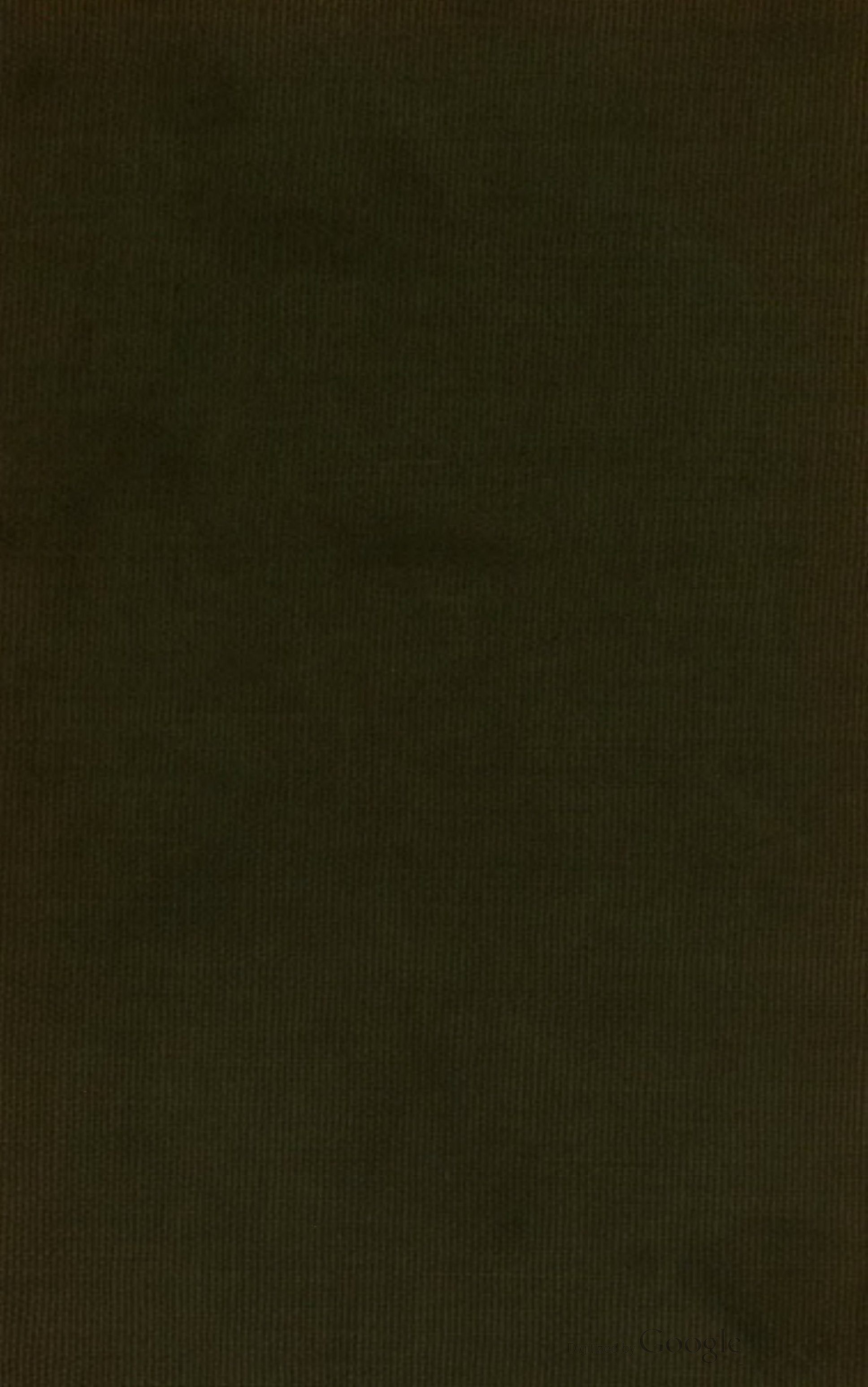
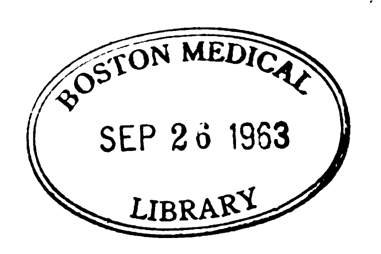



VE
RI
TAS
CHRISTO ET ECCLESIAE
SIGILLUM ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV·ANG·



Zwölf Hefte bilden einen Band, dem Sach- u. Namen-Register u. system. Übersicht beigegeben wird.

Der Preis ist halbjährlich 6 Mark. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Monatshefte
für
Praktische Dermatologie.

Band V. | №. 1. | Januar 1886.

Über die Behandlung des Ekzems und der Impetigo bei Kindern durch innerlichen Gebrauch von Chrysarobin.

Von

Dr. STOCQUART

in Brüssel.

Vor ungefähr 2 Jahren haben wir in einer Gesamtarbeit die Resultate unsrer ersten Versuche über die Behandlung von Hautkrankheiten durch innerlichen Gebrauch des Chrysarobins veröffentlicht.[1] Wir haben so in dieser therapeutischen Frage den ersten Schritt gethan, indem wir zahlreiche Fälle von Hautkrankheiten anführten, in welchen uns die Anwendung dieses Medikamentes von Nutzen war.

Wir haben unsre Beobachtungen nach der Klassifikation geordnet, welche noch heute von der Hauptzahl der Dermatologen angenommen wird, in Ermangelung einer wissenschaftlicheren und unsren gegenwärtigen Kenntnissen mehr angemesseneren. So haben wir Fälle von Ekzema und Psoriasis angeführt, ohne ihre Natur zu erörtern oder ihre wirkliche Ursache zu bestimmen. Dies hat dazu geführt, dafs manche Praktiker, welche unsre Beobachtungen in einem zu weitem Sinne annahmen, die Anwendung des Chrysarobins z. B. in allen Fällen von Ekzem versucht haben, was zur Folge hatte, dafs sie manchmal in ihrer Erwartung getäuscht wurden und dann den innerlichen Gebrauch dieses Medikamentes vollständig verwarfen, indem sie die Einverleibung in den Magen als unwirksam und wertlos betrachteten.

Ferne war uns der Gedanke, dafs das Chrysarobin eine Panacee für die Gesamtheit der Hautkrankheiten sei, wie es auch bei andern

[1] S. *Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie de Paris.* II. Serie. 1884. Nach neueren Berichten scheint es, dafs das Produkt, welches wir unter dem Namen Chrysophansäure anwandten, Chrysarobin war, eine Substanz, die aus dem Goapulver gewonnen wird; übrigens ist der Gebrauch der Chrysophansäure im allgemeinen nicht sehr verbreitet; jedenfalls sind die in vorliegender Arbeit angeführten Fälle mit Chrysarobin behandelt worden.

Medikamenten zur Zeit ihrer ersten Anwendung behauptet worden ist, z. B. vom salicylsauren Natron, von welchem man die Heilung jeder Art von Rheumatismus und Gelenkschmerzen erwartete. Es hieſse dies, in einen sonderbaren Empirismus verfallen. Wenn wir bei unsern ersten Versuchen so zahlreiche Erfolge erzielten, so lieſsen wahrscheinlich die Fälle, die wir damals zu behandeln hatten, diese Behandlungsweise in günstigem Lichte erscheinen, während wir bisher denen nicht begegnet sind, welche der Wirkung dieses Mittels trotzen.

Als natürliche Fortsetzung unsrer ersten Arbeit haben wir also festzustellen gesucht, bei welchen speziellen Formen der Hautkrankheiten das Chrysarobin wirksam ist und bei welchen es erfolglos bleibt. Wir betrachten dieses Vorgehen als den zweiten Schritt jeder Untersuchung über therapeutische Verwendung.

Vor einem Jahre haben wir eine kurze Mitteilung über Behandlung der Hautaffektionen des Ohres durch innerlichen Gebrauch der Chrysophansäure (Chrysarobin) veröffentlicht.[1] In dieser Arbeit haben wir, gestützt auf Beobachtungen, den Satz aufgestellt, daſs Ekzeme, Intertrigo und Impetigo der Ohrmuschel und des äuſsern Gehörganges, die in jugendlichem Alter bei zu Grunde liegender schwacher Konstitution und lymphatischem Temperamente auftreten, durch den innerlichen Gebrauch dieses Mittels rasch gebessert und geheilt werden. Erwähnen wir an dieser Stelle, daſs sich diese Fälle durch reichliches Aussickern von Flüssigkeit auszeichneten und daſs die Abnahme des Nässens der kranken Oberfläche, sowie das Abblassen dieser Teile die ersten Anzeichen der Besserung waren, welche wir jedesmal beobachteten.

Wir hatten Gelegenheit dieselben Beobachtungen an andern Affektionen von gleicher Natur zu machen, die zwar ebenfalls bei Kindern auftraten, aber ihren Sitz nicht an den Ohren hatten. Wir halten es für angebracht, hier auf einige der interessantesten Fälle einzugehen:

I. 22. Juni 1884. B... J...., 7 Jahre alt; allgemeines akutes Ekzem am ganzen Körper.

Behandlung: Chrysarobin in Mixtur in der Dose von 1 cg pro die. Am nächsten Tage ist die Eruption stark abgeblaſst und fast verschwunden.

Am 26. Heilung.

II. 6. Juli 1884. J.... M....., 3 Jahre alt, leidet seit 2 Monaten an Impetigo des Gesichts, besonders ausgeprägt an der Unterlippe, wo eine groſse und sehr dicke Kruste besteht.

---

[1] S. *Journal de médicine de Bruxelles.* 1884.

Behandlung: Chrysarobin innerlich in der Dose von 1 cg pro die.

8. Juni. Eruption abgeblaſst und verminderte Sekretion.

13. Juni. Heilung.

III. 14. Juli 1884. L... S...., 4 Wochen alt, leidet seit 3 Wochen an einem Ekzem des Gesichts und der Hände. Durch Chrysarobin, in der täglichen Dose von 5 mg, wird das Kind binnen 8 Tagen geheilt.

IV. 24. August 1884. J... B...., 5 Jahre alt, zeigt seit 2 Monaten Impetigopusteln am behaarten Kopfe und auf der rechten Seite des Nackens. Es sind bereits verschiedene äuſserliche Medikamente, die in solchen Fällen indiziert sind, erfolglos in Salbenform angewandt worden. Wir verschrieben Chrysarobin innerlich in der täglichen Dose von 1 cg. Nach 8 Tagen war vollständige Heilung eingetreten.

V. 25. August 1884. J... M..., 3 Jahre alt, leidet seit 3 Wochen am Impetigo, die besonders Kinn, Arme und rechtes Ohr befallen hat.

Behandlung: 15 mg Chrysarobin täglich in Mixtur.

26. August. Die Röte der erkrankten Partien hat abgenommen, die eiterige Sekretion ist verschwunden, während die Pusteln im Abtrocknen begriffen sind.

27. August. Die Heilung ist eingetreten.

VI. 19. Sept. 1884. D... M..., 2 Jahre alt, leidet seit 8 Tagen an Impetigo der behaarten Kopfhaut.

Behandlung: Täglich 6 mg Chrysarobin innerlich.

22. Sept. Eiterung hat abgenommen.

25. Sept. Die kranke Oberfläche ist abgetrocknet und die Haut um die Pusteln abgeblaſst.

29. Sept. Heilung.

VII. 26. Okt. 1884. B... G..., 7 Monate alt, leidet seit 4 Monaten an einem chronischen Ekzem der behaarten Kopfhaut und des Gesichts, besonders der Stirne.

Behandlung: Chrysarobin innerlich in täglicher Dose von 2 cg.

28. Okt. Die Röte der Eruption ist vermindert und die Bläschen vertrocknen.

30. Okt. Die Krusten fallen ab. An der Stirne ist die Haut noch ziemlich lebhaft gerötet und näſst etwas.

Behandlung: Täglich 3 cg Chrysarobin.

1. Nov. Die Stirnhaut blaſst ab und wird trockener.

Behandlung: 4 cg Chrysarobin in 24 Stunden.

Die Behandlung wird in dieser Weise während einiger Tage fortgesetzt.

Am 10. Nov. ist die Stirnhaut abgeheilt und am 23. ist keine Spur der Affektion mehr vorhanden.
Einen Monat später sahen wir das Kind wieder; die Heilung bestand noch immer.

VIII. 10. Dezember 1884. A ... A ..., 18 Monate alt, leidet seit 2 Tagen an Ekzema impetiginosum des Nackens.

Behandlung: Täglich 4 mg Chrysarobin.

12. Dezember. Status quo. Das Kind hat von der Mixtur beinahe nichts genommen.

14. Dezember. Die Arznei konnte gegeben werden; der Hals ist abgeblafst.

Behandlung: Täglich 1 cg Chrysarobin.
An die Stelle der Impetigopusteln treten Geschwüre mit grauem, von einem pseudomembranösen Belage herrührenden Grunde.

17. Dezember. Die Umgebung der Geschwüre ist rot und verdickt; daselbst sind einige Ekzemknötchen aufgetreten.
Dieselbe Behandlung.

20. Dezember. Die Geschwüre verkleinern sich und die Rötung nimmt ab.

Behandlung: Täglich 15 mg Chrysarobin.

22. Dezember. Bedeutende Besserung; die Geschwüre sezernieren nicht mehr und die Rötung ist fast verschwunden.

Behandlung: 2 cg Chrysarobin.

27. Dezember. Die Eruption ist fast vollständig verschwunden.

29. Dezember. Vollkommene Heilung.

Wir schliefsen keine Betrachtung an diese Beobachtungen, die übrigens auf genauen Thatsachen beruhen und beweiskräftig genug sind, um nicht bezweifelt werden zu müssen.
Was die pharmakodynamische Wirkung des Chrysarobins betrifft, so glauben wir aus unsern Beobachtungen schliefsen zu müssen, dafs dieses als gefäfsverengerndes Agens wirkt. In der That erfolgt die heilende Wirkung, indem das Abblassen der kranken Gewebe herbeigeführt und die krankhafte Sekretion vermindert wird. Was das Jucken anbetrifft, so hat dieses Medikament keine Wirkung darauf. Die Wirkung des Chrysarobins wäre demgemäfs analog derjenigen, welche Unna den Ichthyolpräparaten zuschreibt.

Hereditäre Neigung zur Blasenbildung.

Von

Dr. Max Joseph

in Berlin.

Vor kurzem wurde von Valentin[1] die Aufmerksamkeit auf eine Hauterkrankung gelenkt, die wegen ihres seltenen Vorkommens und ihrer ausgesprochenen Neigung zur Erblichkeit unser vollstes Interesse in Anspruch nehmen muſs. Valentin konnte den Stammbaum einer Familie verfolgen, in der seit vier Generationen, und vielleicht schon seit länger, eine eigentümliche Hautaffektion Platz gegriffen hatte, die er als hereditäre Dermatitis bullosa auffaſste. Es konnte das Vorhandensein dieser Erkrankung bei 11 Familienmitgliedern konstatiert werden.

Die Annahme Valentins freilich, daſs dieses die ersten in der Litteratur bekannten Fälle der fraglichen Erkrankung wären, ist nicht ganz richtig, denn schon im Jahre 1882 hatte Goldscheider[2] in einer kurzen Notiz in diesen Blättern die Krankengeschichte eines Soldaten mitgeteilt, der an einem analogen Leiden litt. Es war ein 22jähriger Mann, der an allen Körperstellen, an denen die Haut eine Reibung erfuhr, also an den Sohlen, am Unterleibe in der Gegend des Koppels und an andern Stellen eine intensive Blaseneruption zeigte. Eine Erblichkeit dieses Leidens konnte ebenfalls konstatiert werden, da der Vater des Kranken, des Vaters Mutter und Bruder an demselben Übel ihr ganzes Leben hindurch litten, das nur im hohen Alter etwas an Intensität nachlieſs. Bruder und Schwester des Patienten, ebenso wie 2 Kinder der Schwester, waren von demselben Leiden heimgesucht.

Immerhin scheinen derartige Beobachtungen ziemlich selten zu sein, und daher ist es wohl gerechtfertigt, wenn ich mir an dieser Stelle einen einschlägigen Fall in extenso mitzuteilen erlaube, der unlängst in meine Poliklinik zur Behandlung kam.

Eine 37jährige Portierfrau, A. M., leidet seit ihrem vierten Lebensjahre an einer Hauterkrankung, die bisher niemals bei irgend einem Familienmitgliede beobachtet sein soll. Seit dem erwähnten Zeitpunkte bildeten sich nämlich an allen Körperstellen, an denen ein stärkerer Druck stattfand, ohne jedes Fieber und unter geringem Jucken, zwischen Erbsen- und Markstückgröſse variierende Blasen. Jedoch nicht bloſs der event. auf die Haut ausgeübte Druck veranlaſste diese Blasenbildung, sondern das Auftreten derselben war auch abhängig von der Jahreszeit, denn während das Leiden in den

[1] *Berl. klin. Wochenschr.* 1885. No. 10.
[2] *Monatsh. f. prakt. Dermat.* 1882. No. 6. pag. 163.

Sommermonaten zu enormen Beschwerden Veranlassung gab, cessierte die Blasenbildung im Winter ganz oder belästigte die Kranke wenigstens nur in geringem Grade. Die Verlaufsweise der einzelnen Blasen war an allen Körperstellen ziemlich die gleiche, entweder platzten dieselben nämlich nach 2—3 Tagen ihres Bestehens infolge einer mechanischen Schädlichkeit oder aus einer unbekannten Ursache, und das Serum trat aus, oder die Blasen trockneten von selbst ein, oder endlich es bildete sich aus der Blase ein kleines oberflächliches Geschwür, dessen Heilung unter geeigneter Medikation stets nur einige Tage in Anspruch nahm. Das Allgemeinbefinden der Pat. war sonst ein gutes, nur wurde sie durch das häufige Auftreten der Blasen besonders an den Füſsen arg in ihrer Lebensweise gestört.

Als Patientin das erste Mal zu mir kam, fand ich bei der gut genährten, kräftigen, sonst ganz gesunden Frau beide Fuſssohlen bedeckt mit einer groſsen Zahl Bläschen und Blasen, die meist die Gröſse eines 20-Pfennigstückes hatten, auſserdem befand sich eine gröſsere Blase am äuſseren Fuſssohlenrande. Die Blasen hoben sich von der umgebenden Haut, die ebensowenig wie die die Blasen bedeckende Epidermis irgend eine Spur von Reizungserscheinungen zeigte, sehr scharf ab und zeigten auf Druck keine besondere Schmerzhaftigkeit. Beim Anstechen der Blasen entleerte sich eine dünne, durchsichtige, seröse Flüssigkeit, deren Untersuchung das Fehlen von Eiterkörperchen und das Vorhandensein zahlreicher Epithelschollen ergab; beim Kochen und Zusatz von Salpetersäure zeigte sich eine geringe Trübung, die Reaktion war alkalisch. Auſserdem konnte man bei dieser Eröffnung der Blasen konstatieren, daſs sich in denselben kein Maschenwerk befand.

Wie schon erwähnt, waren diese Blasen an den Fuſssohlen, dem äuſseren und inneren Fuſsrande, sowie in der Gegend der Metatarso-Phalangeal Gelenke besonders zahlreich, spärlicher waren sie am Fuſsrücken, und eine gröſsere Blase befand sich an der Ferse. Auſserdem zeigten sich nun noch Blasen an andern Stellen des Körpers, an denen ein mehr als gewöhnlicher Druck stattfand, so z. B. war das Korsett in fast photographischer Weise auf dem Körper markiert, so daſs überall, wo die Spangen der Haut fest anlagen, eine groſse Menge Blasen sichtbar waren. An der Handfläche waren die Blasen nur wenig entwickelt, dagegen waren sie zahlreicher auf dem Gesäſs, wo oft schon der Druck von seiten eines geflochtenen Stuhlsitzes Veranlassung zur Blaseneruption gab.

Im übrigen waren bei der Patientin keine Anomalien weder von seiten des Zirkulationsapparates noch des Zentralnervensystems aufzufinden. Patientin schwitzte weder übermäſsig stark noch wenig, jedenfalls beklagte sie sich niemals über groſse Unannehmlichkeiten von dieser Seite. Die Sensibilität war überall normal, nur konnte

man leicht überall auf der Haut das Symptom der Urticaria factitia hervorrufen.

Die Patientin führte mir nun zugleich zwei ihrer Kinder vor, die mit demselben Leiden behaftet waren. Das älteste derselben, ein 15jähriger Knabe, litt schon seit frühester Kindheit — ein genauerer Zeitpunkt läfst sich nicht eruieren — an derselben Neigung zur Blasenbildung wie die Mutter. Indes war bei ihm ebenso wie bei seinem 12jährigen Bruder, den ich zugleich beobachten konnte, und der das Leiden seit seinem 2. Lebensjahre hatte, die Blasenbildung mehr lokalisiert und beschränkte sich im grofsen und ganzen nur auf die Füfse. Bei beiden Knaben, die sonst vollkommen gesund waren und keine Anomalien zeigten, aufser dafs der ältere von ihnen sehr stark stotterte, fanden sich an der Fufssohle, dem Fufsrücken und der Ferse eine Unzahl, etwa 20 gröfsere und kleinere Blasen, die dieselben klinischen Erscheinungen wie bei der Mutter darboten, so dafs ich mir hier die genauere Beschreibung, da sie nur Gleiches wie bei der Mutter wiederholen würde, ersparen kann. Der ganze übrige Körper war sonst immer ziemlich frei von Blasenbildungen geblieben, nur dafs sich hin und wieder, wahrscheinlich infolge gröfserer mechanischer Schädlichkeiten, einige Blasen auf dem Gesäfse entwickelten. Auch die Kinder wurden nur im Sommer von dieser Hauterkrankung belästigt, während sie im Winter bis auf hin und wieder auftretende kleine Blasen vollkommen frei blieben. Aufserdem soll noch ein dritter Bruder, der im vergangenen Jahre im Alter von 8 Jahren an einer interkurrenten Krankheit starb, mit demselben Leiden behaftet gewesen sein.

In Übereinstimmung mit den beiden bisher in der Litteratur bekannten Beobachtungen findet sich auch in den von mir soeben mitgeteilten Erkrankungsfällen eine ausgesprochene Heredität dieser eigenartigen Erkrankung. Das Vorwiegen derselben bei dem männlichen Geschlechte läfst sich sehr gut mit dem, was wir von der Vererbung andrer Leiden bei Neurosen in bezug auf die Bevorzugung des Geschlechtes wissen, in Einklang bringen. In der VALENTINschen Beobachtung befand sich unter den 11 Fällen nur 2 mal das weibliche Geschlecht betroffen, in den GOLDSCHEIDERschen Fällen ist das Verhältnis ein gleiches, es litten in allen Generationen zusammen 4 männliche und 4 weibliche Mitglieder an dieser Erkrankung, in meiner Beobachtung sind 3 männliche und 1 weibliches Mitglied erkrankt.

Was die Deutung dieses Erkrankungsprozesses betrifft, so glaube ich zunächst, dafs, wie schon CASPARY[3] in dem Referat über die VALENTINsche Arbeit betont, die Bezeichnung einer Dermatitis

---

[3] *Vierteljahresschrift f. Dermat. u. Syph.* 1885. 2. Heft. 2. Hälfte.

für diese Fälle nicht zutreffend ist. Es kann diese Erkrankung nicht als ein Entzündungsprozefs, was unter dem Ausdruck Dermatitis immer zu verstehen ist, aufgefafst werden, denn es fehlen hier alle klinischen Symptome, welche wir als mit dem Wesen der Entzündung untrennbar verbunden zu betrachten gewohnt sind. Ich glaube mich vielmehr der von GOLDSCHEIDER und CASPARY aufgestellten Ansicht anschliefsen zu müssen, wonach wir diesen äufserst merkwürdigen hereditären Prozefs unter die von AUSPITZ aufgestellte 3. Familie der Akanthosen als eine persistente Form der Akantholysen zu subsummieren haben, bei denen es infolge verminderter Resistenz der Stachelschicht bei den geringsten Läsionen zum Austritt von Serum kommt.

Über die Therapie dieser Erkrankung ist wenig zu sagen. Ich habe in einem Teile meiner Fälle Arsen, im andren Atropin verabreicht, möchte mir indes über den Wert derselben vorläufig kein Urteil erlauben, da nach längerem Gebrauch dieser Arzneien der Ablauf der Krankheitserscheinungen gerade in den Herbst fiel, in dem auch sonst schon spontan ein Stillstand des Prozesses eingetreten war. Jedenfalls will ich aber während des Winters mein Augenmerk auf eine methodische Kräftigung der Haut richten, um zu versuchen, ob dadurch vielleicht im nächsten Jahre die Symptome abgeschwächt werden.

Ein Fall von Lepra tuberosa.

Von

DR. ED. PAULSEN

in Kiel.

Die verhältnismäfsige Seltenheit der Schleimhautlepra rechtfertigt vielleicht die folgende kurze Mitteilung eines derartigen Falles.

Die mit allgemeiner Lepra der Haut behaftete 64jährige Kranke hatte auf ihren Wanderungen durch die Länder und Städte des zivilisierten Europa mannigfache Schicksale erlebt. Aus Kaukasien stammend, hatte sie lange Jahre in der Krim gelebt, dann auch manche Städte des europäischen Rufslands und Konstantinopel besucht, als während eines Aufenthalts in der Hauptstadt Polens die Haut in der Umgebung der Augen erkrankte. Da die Krankheit sich immer weiter über den Körper ausbreitete, ging sie Heilung suchend nach Wien, und als sie das Gehoffte dort nicht fand, zog sie weiter, um im Laufe dreier Jahre in Europas Hauptstädten und Universitäten immer neue Heilmethoden und Arzneien zu erproben. Nach ihrer Aussage hat auch sie mehrere Autoritäten konsultiert, welche ihr Leiden in der verschiedensten Weise beurteilten: bald

hieſs es Lepra oder Lues, bald Herpes, Ekzema und Psoriasis. Die verschiedensten Kuren wurden versucht, innerliche wie äuſserliche, und in Schwefel, Kleien oder Dampf gebadet. Auf Bacillen wurde auch gefahndet, in Paris suchte man sogar in ihrem Blute nach den Aussatzpilzen ohne indessen solche zu finden.

Nun kam sie vor kurzem auf ihren Kreuz- und Querzügen auch nach Kiel, und da sie seit einiger Zeit Beschwerden in der Nase und dem Halse verspürte, wurde auch mir die Ehre zu teil, sie zu sehen. An der Kranken, welche einen eigenartigen, unangenehmen Geruch verbreitete, fiel die Unbeweglichkeit ihrer Züge und die bläulich-braune Farbe des Gesichts auf. Die Haut desselben war verdickt, uneben und höckerig infolge der Einlagerung einer groſsen Anzahl kleiner, verschieden groſser Knötchen. Die besonders verdickte und verbreiterte Nase war mit denselben übersäet, die Augenbrauen durch eingelagerte breite Infiltrationen stark vorgewölbt, die Konjunktiven mäſsig injiziert, die Ohrläppchen verlängert und von tiefen Runzeln durchfurcht. In ähnlicher Weise waren die Extremitäten, besonders Vorderarm und Unterschenkel, befallen, auf denen auſserdem viele rotbraune Flecke und an den Ellenbögen und Knieen ähnlich gefärbte flache Narben sich befanden, welche nach der Abheilung ulcerierter Knoten zurückgeblieben sein sollen. Besonders auffallend war die Erkrankung der Fuſssohlen und Zehen, deren Haut sehr verdickt und uneben, mit zahlreichen Schüppchen und einzelnen Exkoriationen bedeckt war. Da die Patientin infolge der Erkrankung ihrer Füſse nur unter Schmerzen aufzutreten vermochte, hatte sie schon seit längerer Zeit nicht das Bett verlassen und jede Bewegung vermieden. So hatte sie allmählich an Kräften verloren, und da auch seit drei bis vier Monaten Schmerzen und beständige Ansammlung von Schleimmassen im Halse die Neigung zum Essen bedeutend herabsetzte, war sie immer schwächer und hinfälliger geworden. Als die Ursache dieser Beschwerden ergab die Untersuchung der oberen Luftwege folgende Erkrankungen ihrer Schleimhaut: beide Nasenhöhlen waren verengt durch Verdickung ihrer Auskleidung, welche von blaſs-rötlicher Farbe und mit schleimig-eiterigen Massen bedeckt war. Am knöchernen Septum befand sich jederseits einige Zentimeter vom Eingange entfernt ein stark prominierender, an der Oberfläche ulcerierter Knoten. Die hintere Pharynxwand war gewulstet und mit eiterigem Schleim bedeckt, hinter den hinteren Gaumenbögen traten jederseits ulcerierte Knötchen hervor. Die Schleimhaut der Epiglottis war geschwollen und gerötet, der freie Rand mit eiterigem Schleim bedeckt. Der Kehldeckel selbst war seitlich zusammengedrückt, hinten übergelagert und wenig beweglich, so daſs der Einblick in das Larynxinnere erschwert wurde. Soweit ich bei dem einmaligen kurzen Einblick, den die Kranke gestattete, erkennen konnte, war die Kehlkopfschleimhaut verdickt und blaſs,

und das Lumen der Höhle verengt. Die Stimme war rein. Da es mir als das Nächstliegende erschien, die Diagnose Lepra durch den Nachweis der Bacillen zu sichern, die Kranke aber die Exstirpation eines Knötchens der Haut mit aller Entschiedenheit verweigerte, mufste ich mich mit dem Versuch begnügen, Bacillen in dem Schleim der Nase und des Pharynx aufzufinden. Dieser Versuch ist mir denn auch vollkommen gelungen. Ich nahm von einem der Knötchen der Nasenschleimhaut sowie der hinteren Pharynxwand etwas Schleim, was letzteres bei dem beständigen Würgen der Kranken allerdings nur sehr unvollständig gelang. Doch konnte ich in jedem der so gewonnenen wenigen Präparate durch Färbung mit Fuchsin und Nachfärben mit Malachitgrün Leprabacillen in grofser Menge nachweisen. In dem Detritus des Nasenknötchens lagen die Bacillen in aufserordentlich grofsen Massen, teils eng zusammengeballt, teils in lose zusammengefügten Gruppen, welche zuweilen rundliche, zellenähnliche Formen darboten. Doch liefs sich leicht feststellen, dafs Bacillenherde und Zellen voneinander getrennt lagen. In dem Pharynxschleim befanden sich, wie auch nicht anders zu erwarten war, nur geringe Ansammlungen von Bacillen in den charakteristischen Gruppierungen. Nachdem durch diese Befunde das Wesen der Krankheit festgestellt war, hätte ich gern auch einen Versuch zu ihrer Heilung mit UNNAS mit so glänzendem Erfolge gekrönter Kurmethode gemacht. Leider wurde mir dies aber nicht gestattet. Kaum hatte ich begonnen, durch Gurgelungen und Aufschnauben von Resorcinlösungen die Beschwerden des Halses etwas zu mildern und die oberen Luftwege zu reinigen, als die Kunde von dem hohen Preise des Ichthyols in der Kranken wieder den alten Wandertrieb erweckte. Mein Vorschlag, hier bei uns oder in Hamburg bei Dr. UNNA selbst dessen schon bewährte Kur zu unternehmen, wurde abgeschlagen, und die Kranke zog von dannen, angeblich um fern von den Grenzen des Deutschen Reiches das neu Erlernte zu verwerten.

Die Anwendung des Jodoforms in der Therapie der venerischen Krankheiten.

Von

Dr. MAX BOCKHART

in Wiesbaden.

Obgleich das Jodoform schon vor fast 30 Jahren (von MAITRE i. J. 1857) zur Behandlung syphilitischer Geschwüre empfohlen wurde, gelangte es zu ausgedehnter Verwendung in der Therapie der

venerischen Krankheiten doch erst, nachdem die Chirurgen auf den hohen Wert dieses Mittels aufmerksam gemacht hatten, und dasselbe eine hervorragende Stelle unter den antiseptischen Verbandmitteln einzunehmen begann. Damals sank auch der bis dahin sehr hohe Preis dieses Mittels, ein Umstand, der zu seiner allgemeinen Verbreitung wesentlich mit beitrug.

Nachdem nun die innerhalb der letzten 10 Jahre vorgenommenen therapeutischen Versuche mit dem Jodoform offenbar zu einem Abschluſs gelangt sind, erscheint es zweckmäſsig, eine Übersicht über die Anwendung des Jodoforms in der Therapie der venerischen Krankheiten zu geben. Mit den Resultaten, zu welchen die verschiedenen Autoren auf Grund ihrer therapeutischen Versuche gelangt sind, sollen auch die Erfahrungen verglichen werden, die der Verfasser an der ehemaligen v. Rineckerschen Klinik und in seiner späteren Privatpraxis mit der therapeutischen Verwertung des Jodoforms gewonnen hat.

I. Jodoform in der Therapie der gonorrhoischen Erkrankungen.

Litteratur.[1] Watson Cheyne, *Eine neue Behandlungsweise der Gonorrhöe. Brit. med. Journ.* 1880. — Ders. *Über die abortive Behandlung der Gonorrhöe. Lancet.* 1882. — James, *Behandlung der Gonorrhöe mit Jodoform. Brit. med. Journ.* 1880. — Mandl, *Jodoform gegen Blennorhoea Urethrae. Gyógyászat.* 1881. Ref. in *V. f. D. u. S.* 1882. — Campana, *Jodoform bei akuter Urethritis. La Salute.* 1883. Ref. in *V. f. D. u. S.* 1883. — Tarnowski, *Anwendung des Jodoforms in der syph. Klinik. Wojenno medizinsk Journal.* 1883. Ref. in *Centrlbl. f. Chirurgie.* 1883. — Keyes, *Versuche mit neuen Mitteln in der Therapie der Gonorrhöe. Journ. of cut. and vener. diseases.* 1883. — Alvares, *Behandlung der blennorh. Epididymitis mit Jodoformsalbe. New York med. Record.* 1877. Ref. in *V. f. D. u. S.* 1878. — Kurz, *Einige Beobachtungen über die Wirkung des Jodoforms. Allgem. med. Centr.-Ztg.* 1879. — Pape u. Fischer, *Über die Anwendung des Jodoforms in Pflasterform. Der praktische Arzt.* 1883.

Zur Behandlung des akuten Harnröhrentrippers und seiner Komplikationen wurde das Jodoform erst verhältnismäſsig spät versucht. Watson Cheyne hat zuerst (1880) Jodoformstäbchen, die mit Kakaobutter geformt waren und einen Zusatz von Eucalyptusöl enthielten, zur Behandlung des akuten Harnröhrentrippers empfohlen. Er lieſs die Jodoformstäbchen täglich 4—5 Stunden lang in der Harnröhre zurückhalten und dann noch adstringierende und antiseptische Injektionen machen. Er wollte durch diese Methode in 7—10 Tagen Heilung erzielt haben. Auch James, der auf die Empfehlungen von Cheyne hin in ähnlicher Weise die akute gonorrhoische Urethritis mit Jodoformstäbchen und adstringierenden In-

[1] Aus der Litteratur sind hier wie im folgenden nur die wichtigsten Arbeiten angeführt.

jektionen behandelte, will die meisten Fälle von akutem Harnröhrentripper durch diese Therapie in einer Woche geheilt haben. CAMPANA empfahl eine Mischung von 20 g Jodoform und 0,1—0,2 g Karbolsäure auf 80 g Glycerin und 20 g Wasser zu Injektionen im ersten Stadium der akuten gonorrhoischen Urethritis. MANDL konnte jedoch jene von CHEYNE und JAMES gerühmte rasche Heilwirkung des Jodoforms nicht bestätigen; er fand bei seinen Kranken die Heilungsdauer des akuten Trippers unter der Jodoformbehandlung (Jodoformgelatinestäbchen) um nichts kürzer als bei der sonst üblichen Therapie. Auch TARNOWSKI und KEYES konstatierten, u.z.w. ersterer auf Grund sehr zahlreicher Beobachtungen, daſs das Jodoform auf gonorrhoisch affizierten Schleimhäuten, in welcher Weise es auch angewandt werde, keinen bemerkbar günstigen Einfluſs ausübe. Ich selbst habe im Auftrage v. RINECKERS an dessen Klinik im Sommer 1882 mehrere Monate lang die akuten Harnröhrentripper der Männer und Weiber mit Jodoform behandelt, teils mit Jodoformstäbchen: 3 mal täglich 1 Stäbchen 1—2 Stunden lang in der Harnröhre zurückgehalten, teils mit Jodoformglycerin: 3 mal täglich 1 Injektion, teils mit Jodoform und andern Desinfizientien zusammen nach der CHEYNEschen Methode. Man glaubte von vornherein annehmen zu können, daſs das Jodoform einen energischen antiseptischen bezw. gonokokkentötenden Einfluſs in der Harnröhre entfalte und so die Heilungsdauer des Trippers abkürze. Das Resultat jener Versuche entsprach aber dieser Voraussetzung durchaus nicht: in keinem einzigen Falle war auch nur die geringste Abkürzung der gewöhnlichen Heilungsdauer des Trippers infolge der Jodoformtherapie ersichtlich. Ja, die weiblichen Harnröhrentripper hatten bei ausschlieſslicher Jodoformbehandlung eine längere Heilungsdauer, als wenn sie mit den sonst üblichen desinfizierenden oder adstringierenden Mitteln behandelt wurden. Auch bei gonorrhoischer Entzündung des Cervikalkanals versuchte ich damals die Behandlung mit Jodoformstäbchen: ohne jeden bemerkbaren Erfolg. Man muſste nach diesen Resultaten dem Urteile TARNOWSKIS beistimmen: auf gonorrhoisch erkrankte Schleimhäute hat Jodoform keinen heilenden Einfluſs. Auch die oben erwähnte CAMPANAsche Jodoform-Karbolsäure-Mischung habe ich später bei einigen Kranken ganz erfolglos versucht.

Die gonorrhoische Epididymitis wurde früher als die gonorrhoische Urethritis das Objekt therapeutischer Jodoformversuche: 1877 empfahl ALVARES die Jodoformsalbe, später KURZ das Jodoformglycerin, zuletzt PAPE und FISCHER das Jodoformpflaster zur Heilung dieser Komplikation des Harnröhrentrippers. Alle vier Autoren berichteten über günstige und rasche Heilwirkung des Jodoforms. An der v. RINECKERschen Klinik wurden die Versuche mit Jodoformsalbe und Jodoformglycerin i. J. 1882 wiederholt. Es konnte jedoch, wie übrigens nicht anders erwartet wurde, ein be-

merkbar günstiger Einfluſs des Jodoforms auf den Verlauf der Nebenhodenentzündung nicht wahrgenommen werden.

Zur Therapie der Erosionen und Geschwüre der Vaginalportion, welche häufig infolge des chronischen Cervikaltrippers am äuſseren Muttermund entstehen, lieſs v. RINECKER an seiner Klinik Jodoform in folgender Weise mit sehr gutem Erfolge anwenden: Nuſsgroſse Gazesäckchen wurden mit Jodoformpulver gefüllt, auf die erodierte oder ulcerierte Stelle gebracht und hier durch Wattetampons festgehalten. Zuvor wurden Scheide und Geschwür mit 2%iger Karbollösung gereinigt. Das Jodoformsäckchen blieb mit dem Wattetampon in der Regel 24 Stunden lang liegen. Auf diese Weise behandelt, heilten selbst groſse Erosionen oder Geschwüre oft in 2—3 Wochen. Herr Dr. WOLFF in Würzburg, früher Assistent der v. RINECKERschen Klinik, hatte diese Methode angegeben.

Jodoform gewährt nicht den geringsten Nutzen in der Behandlung gonorrhoischer Entzündungen.

Geschwüre und Erosionen der Vaginalportion — der Gegend des äuſseren Muttermundes —, welche durch Cervikaltripper entstanden sind, werden erfolgreich mit Jodoformpulver behandelt.

II. Jodoform in der Therapie der weichen Schanker und der eiternden Bubonen der Leistengegend.

1. Jodoform zur Behandlung der weichen Schankergeschwüre.

Litteratur. IZARD, *Nouveau traitement de la maladie vénérienne etc. par l'iodoforme.* 1871. — LAZANSKY, *Das Jodoform und seine therapeutische Verwendung. V. f. D. u. S.* 1875. — KLINK, *Jodoform als Verbandmittel gegen Schanker. Medycyna.* 1876. Ref. in *V. f. D. u.* S. 1877. — STROKOWSKI, *Über die Anwendung des Jodoforms bei venerischen Krankheiten. St. Petersburger med. Wochenschrift.* 1877. — MILLER, *Edinb. med. Journ.* 1882. Ref. in diesen *Monatsheften.* 1883. — MRACEK, *Mittheilung über die mit Jodoform behandelten syph. Krankheitsformen. Wiener med. Wochenschr.* 1878. — ZEISSL, *Über die Heilwirkungen des Jodoforms. Wiener med. Wochenschr.* 1878. — Derselbe, *Lehrbuch* und *Grundriſs der Path. u. Therapie der Syphilis.* 1884. — WEINTRAUB, *Über die Heilkraft des Jodoforms. Genees-kundig Tijdschrift voor Nederl.-Indie.* 1881. Ref. in *V. f. D. u. S.* 1882. — TARNOWSKI l. c. — UNNA, *Der medikamentöse Äther- und Alkoholspray. Berl. klin. Wochenschr.* 1882. — Derselbe, *Zur Jodoformbehandlung des Ulcus molle.* Diese *Monatshefte.* 1884.

Von deutschen Autoren hat zuerst LAZANSKY in einer sehr gründlichen und ausführlichen Arbeit (aus der PICKschen Klinik) auf die Vorzüge der Jodoformbehandlung des weichen Schankers aufmerksam gemacht. Vor ihm hatte IZARD in Frankreich das Jodoform zum gleichen Zwecke empfohlen. IZARD rühmte an dem neuen Mittel die Schmerzlosigkeit, mit der es wirke, und die Rasch-

heit, mit der es — im Vergleiche mit den früheren Mitteln — die Überhäutung der Schankergeschwüre zustande bringe. I. hielt es für das beste und sicherste Mittel zur Behandlung des weichen Schankers. Bei phagedänischen Schankern fand es I. nicht wirksam. I. wandte das Jodoform in Pulverform und in Suspension an (Jodoform 3, Spirit. 10, Glycer. 30). Auch Lazansky hatte trefflichen Erfolg von der Jodoformtherapie der weichen Schanker. Unter dem Jodoformverband schwand der speckige Belag der Geschwüre nach wenig Tagen und machte frischen Granulationen Platz; die Geschwürsränder zeigten sich alsbald weniger infiltriert, und es begann von diesen her Epithelneubildung. Hatten die Schankergeschwüre eine entzündliche Phimose bedingt, so schwand dieselbe nach mehrtägigen Einspritzungen einer Jodoformsuspension oder einer ätherischen Jodoformlösung in den phimotischen Vorhautsack. L. wandte des Jodoform als Pulver an bei oberflächlichem Sitz der Geschwüre, als Suspension nach Izard, wenn die Geschwüre in Höhlungen saſsen, wie im phimotischen Vorhautsack, oder wenn wegen ihrer versteckten Lage mit Jodoformsuspension getränkte Wattebäuschchen angewandt werden muſsten, und endlich als ätherische Lösung (1:15—30), wo man das Geschwür mit dieser Lösung berieseln wollte, wie bei Rhagaden der Afterspalte. Die ausführlichen Angaben Izards und Lazanskys wurden von den folgenden Autoren im wesentlichen bestätigt; nur der Meinung Izards von der Nutzlosigkeit des Jodoforms bei phagedänischen und diphtheritischen Schankern wurde mit Recht widersprochen, so von Klink, Strokovski, Miller, Mracek, Tarnowski. Aus Ostindien berichtete Weintraub über die guten Erfolge der Schankertherapie mit Jodoform. In Zeissls Lehrbuch steht dasselbe unter den Mitteln zur Behandlung der Ulcera mollia an erster Stelle. Tarnowski beobachtete, daſs unter der Jodoformbehandlung die weichen Schanker weit seltener phagedänisch wurden als bei der früheren Therapie. Er betonte auch, daſs das Jodoform Exkoriationen in der Nachbarschaft weicher Geschwüre vor Infektion mit dem Schankergifte schütze und die Gefahr der Autoinokulation verhüte, indem es das Geschwür rasch vom spezifischen Detritus reinige. Als Durchschnittszeit, die ein mit Jodoform behandelter einfacher weicher Schanker nötig hat, um den Charakter des kontagiösen Geschwüres zu verlieren und ins Stadium der Reparation einzutreten, fand Tarnowski 14 Tage, während sonst hierzu nicht weniger als 3—4 Wochen nötig waren. Lazansky fand als mittlere Heilungsdauer der mit Jodoform behandelten weichen Schanker 14,5 Tage, Kink 18 Tage. Auch an der v. Rineckerschen Klinik wurde beobachtet, daſs die mit Jodoform behandelten weichen Schanker nach 2—3 Wochen verheilt waren; sehr rasch traten sie unter der Einwirkung des Jodoforms aus dem Stadium der Kontagiosität in das der Reparation über. Öfters machte man übrigens die Wahrnehmung,

dafs die gut granulierende Wunde des Schankers im Reparationsstadium unter dem Jodoformverbande plötzlich die Tendenz zur weiteren Überhäutung verlor, so dafs man andre überhäutende Mittel, Höllensteinlösung, Zinkoxyd etc., anwenden mufste. Seit an der v. RINECKERschen Klinik die Jodoformbehandlung der weichen Schanker eingeführt war, wurde im Spitale selbst nie mehr ein Schanker phagedänisch oder diphtheritisch. Schanker, die bei der Aufnahme ins Spital gangränös oder phagedänisch waren, reinigten sich sofort und heilten auffallend rasch unter dem Jodoformverbande. An der v. RINECKERschen Klinik wurde das Jodoform zur Behandlung der weichen Schanker zumeist in der Form der konzentrierten ätherischen Lösung verwandt. Mit dieser wurden kleine Schankergeschwüre täglich 3 mal beträufelt oder betupft; bei gröfseren einfachen Geschwüren kam der UNNAsche Jodoformätherspray in Anwendung, oder es wurde hier ein Jodoformpulverband angelegt, der dann — wie auch LAZANSKY that — alle 24 Stunden einmal gewechselt wurde. Bedient man sich der ätherischen Lösung zur Applikation des Jodoforms auf das Geschwür, dann erhält man die zweckmäfsige dünne Schicht dieses Arzneimittels auf der Wunde. Weiche Schanker der Vaginalportion, des Anus und Rectum wurden nur mit dem Jodoformätherspray behandelt. Es scheint in der That, wie schon UNNA bemerkte, die ätherische Jodoformlösung wirksamer zu sein als das Jodoformpulver. Bei weichen Schankern in der phimotischen Vorhaut erwiesen sich die von LAZANSKY empfohlenen Injektionen von Jodoform-Suspension am zweckmäfsigsten. Bei phagedänischen oder diphtheritischen Geschwüren wurde nur der Jodoformpulverband gebraucht. Schanker in der Urethra wurden mit Jodoformstäbchen behandelt.

In neuerer Zeit ist als ein Fortschritt in der Technik der Jodoformbehandlung zu verzeichnen die Einführung des Jodoform-Gitterpflaster-Mulles in die Therapie der weichen Schanker durch UNNA. Die betreffende Arbeit von UNNA ist in diesen *Monatsheften* erschienen (1884. S. 242), weshalb wir hier auf dieselbe verweisen.

Die wunderbar rasche und günstige Wirkung des Jodoforms auf alle Arten des weichen Schankers, die durch kein andres Mittel — Salicylsäure, Resorcin, Wismutnitrat etc. — bisher erreicht wurde, macht es wahrscheinlich, dafs das Jodoform ein spezifisches Gegengift gegen das Virus des Ulcus molle sei. Es ist nicht die mechanische — sekretaufsaugende — Wirkung des Pulververbandes, die ein so günstiges Resultat herbeiführt; denn andre Pulververbände — mit Zinkoxyd, Wismutnitrat etc. — haben nicht die gleiche Wirkung; es kann sich nur um den chemischen Einflufs des Jodoforms auf das Virus des weichen Schankers handeln.

Jodoform kann als spezifisches Gegengift gegen das Virus des weichen Schankers betrachtet werden.

Jodoform ist das beste — sicherste und am raschesten wirkende — Mittel zur Behandlung aller Arten des weichen Schankers.

---

2. Jodoform zur Behandluug der eiternden Bubonen der Leistengegend.

Litteratur. Izard, l. c. — Petersen, *Druckverband bei Behandlung vereiterter Bubonen.* Diese *Monatshefte.* 1883. No. 10. — Lazansky, l. c. — Tarnowski, l. c. — Pokrowski, *Bemerkungen über die operative Behandlung der Bubonen der Leistengegend. Wratsch.* 1883. Ref. in *Centralbl. f. Chirurgie.* 1883. — Martini, *Adenitis inguinalis.* Vortrag in der Gesellschaft für Heilkunde in Dresden. 1881. — Krieser, *Petersb. med.-chirurg. Presse.* 1882. Cit. bei Petersen. — Gschirhakl, *Zur Behandlung der Bubonen. Wien. med. Wochenschr.* 1882. — Miller, l. c. — Zeissl, l. c. — Lassar, *Über Bubonenbehandlung.* Diese *Monatshefte.* 1883. No. 12. — Funk. *Über Schankerbubo.* Diese *Monatshefte.* 1885. No. 4. — Janowsky, *Beiträge zur Pathologie und Therapie der Schankerbubonen.* Diese *Monatshefte.* 1885. No. 7.

In der Therapie der eiternden Bubonen, die sich im Anschlusse an weiche Schanker entwickelt haben, ist das Jodoform jetzt souveränes Mittel.

Man hat es auch zur Abortivbehandlung dieser Bubonen empfohlen: Izard will die eiterige Entzündung durch Anwendung der Jodoformsalbe, Petersen durch Jodoformkollodium koupiert bezw. verhütet haben. Ich konnte mich von dem Werte dieser Methode nicht mit Sicherheit überzeugen; sie läſst ebenso häufig im Stiche, wie andre Methoden der abortiven Bubonenbehandlung auch.

Vorzüglich dagegen ist die Jodoformwirkung bei vereiterten Bubonen. Hier, wie beim weichen Schankergeschwür, wurde durch die Jodoformbehandlung eine Abkürzung der Heilungsdauer um die Hälfte gegenüber jener bei sämtlichen früheren Behandlungsmethoden erzielt. Lazansky fand als mittlere Behandlungsdauer 22,3 Tage, Tarnowski 30 Tage, Pokrowski 38 Tage, Martini 1—4 Wochen, Petersen 23,3 Tage, Krieser 23 Tage. An der v. Rineckerschen Klinik fand man 25 Tage. Hier, wie bei Petersens und Kriesers Fällen, wurde dies günstige Resultat durch die Anwendung des Jodoformdruckverbandes erzielt. Von diesem weiter unten.

Unter dem exakt ausgeführten Jodoformverbande — strenge Befolgung aller antiseptischen Regeln; das Jodoform muſs mit jedem Teil der Wunde in Berührung kommen — wird der eröffnete Bubo nie phagedänisch oder diphtheritisch. Er wird auch nie schankrös, wie Funk bemerkte. Ich selbst habe bei ca. 50 von mir incidierten und mit Jodoform behandelten Bubonen nie beobachtet, daſs einer derselben schankrös wurde. Nicht alle dieser operierten Bubonen wurden mit einem Jodoformdruckverbande oder überhaupt mit einem

Okklusivverbande verbunden; einige wurden nämlich, aus zufälligen Gründen, nur einfach mit Jodoformpulver bestreut und erhielten dann einen leichten Verband, der nichts weniger als ein Okklusivverband war. Selbstinfektion der Bubowunde durch den schankerkranken Patienten wäre hier möglich gewesen. Trotzdem wurde in keinem dieser Fälle die Wunde schankrös. Es erscheint mir wahrscheinlich, dafs nicht die Hintanhaltung einer Selbstinfektion durch den Kranken das Schankröswerden der Wunde verhütet, sondern dafs die jetzt überall geübte Behandlung des eröffneten Bubo mit antiseptischen Mitteln, insbesondere mit dem hier spezifisch wirkenden Jodoform, das Virus des weichen Schankers sogleich unschädlich macht. Ist der offene Bubo schon phagedänisch oder diphtheritisch, so wird ebenfalls mit Jodoform am raschesten und sichersten Heilung erzielt (Miller, Gschirhakl). Zeissl gab an, das Jodoform reize eiternde Bubonen zu sehr und eigne sich daher nicht recht zu deren Behandlung; diese Wahrnehmung wurde aber von sonst niemand bestätigt, im Gegenteil von allen andern Beobachtern die schmerzstiliende und sekretionsbeschränkende Eigenschaft des Jodforms betont.

Die Methode der Jodoformbehandlung abscedierender Bubonen wurde seit Izard und Lazansky allmählich verbessert und ist erst seit kurzer Zeit als eine vollkommene zu betrachten. Lazansky brachte in die desinfizierte Wunde Jodoform und verband mit Scharpiewatte, Kautschuckpapier und Rollbinde; der Verband wurde alle 24 Stunden gewechselt. Martini verfuhr ebenso, fügte indes der Incision noch die Auskratzung der Wunde mit dem scharfen Löffel bei. Petersen hat die bis jetzt vollkommenste Methode der Bubonenbehandlung angegeben: den Jodoformdruckverband. Lassar und Janowsky haben den guten Erfolg dieser Behandlungsweise bestätigt. Die Arbeiten dieser drei Autoren sind in diesen *Monatsheften* erschienen, weshalb wir sie hier nicht weiter besprechen, sondern einfach auf dieselben, namentlich auf die jüngst veröffentlichte von Janowsky verweisen. Es sei hier nur noch bemerkt, dafs an der v. Rineckerschen Klinik dieselbe Behandlungsmethode schon im Jahre 1882 angewandt wurde. Der Druckverband, zu dem eine Flanellbinde benutzt wurde, kam hier auch bei poliklinischen Kranken zur Anwendung; mit einem gut sitzenden Druckverbande können derartige Bubopatienten ohne Nachteil herumgehen.

Vereiterte Bubonen der Leistengegend werden am besten und sichersen mit Jodoform und zwar nach der Methode von Petersen behandelt.

III. Jodoform in der Syphilistherapie.

1. Jodoform zur Allgemeinbehandlung der konstitutionellen Syphilis.

Litteratur. MAITRE, *Annuaire de therapie.* 1857. Cit. bei MOSETIG-MOORHOF, *Der Jodoform-Verband.* 1882. — RHIGINI, *Journ. de Bruxelles.* 1862. Cit. bei LAZANSKY und MOSETIG. — DAVENPORT, *Jodoform gegen Syphilis. Boston med. Journ.* 1873. Ref. in *V. f. D. u. S.* 1874. — ZEISSL, *Zur Therapie der Syphilis und einiger ihrer lokalen Erscheinungen. Wiener med. Wochenschr.* 1873. — Derselbe, *Lehrbuch.* 1884. — Derselbe, *Über die Heilwirkung des Jodoforms. Wien. med. Wochenschr.* 1878. — LAZANSKY, l. c. — STROKOWSKI, *Über die Anwendung des Jodoforms bei venerischen Krankheiten. St. Petersb. med. Wochenschr.* 1877. — MOLESCHOTT, *Über die Heilwirkungen des Jodoforms. Wien. med. Wochenschr.* 1878. — MRACEK, *Innerliche Darreichung des Jodoforms bei konstitut. Syphilis.* Diese *Monatshefte.* 1882. — Derselbe, *Über hypodermatische Behandlung der Syphilis mit Jodoform. V. f. D. u. S.* 1882. — TARNOWSKI, l. c. — BOZZI, 1870, Cit. bei LAZANSKY. — THOMANN, *Über subkutane Jodoformeinspritzungen bei Syphilis. Centralbl. f. d. med. Wissensch.* 1881. — Derselbe, *Behandlung der tertiären Syphilis mit Jodoformeinspritzungen. Centralbl. f. d. med. Wissensch.* 1882. — NEUMANN, *Über hypodermat. Behandlung der Syphilis mit Jodoform. V. f. D. u. S.* 1882. — Derselbe, *Jodoform gegen Syphilis. Allg. Wiener med. Zeitung.* 1883. — PICKEL, *Die Behandlung der Syphilis durch subkutane Jodoform-Injektionen.* Nürnberg 1884.

Man hat das Jodoform teils als Ersatzmittel des Quecksilbers versucht — von seiten der Liebhaber einer Syphilisbehandlung ohne Merkur — teils hat man es an Stelle des Jodkali zur Behandlung tertiärer Syphilisformen angewandt. Das Urteil der verschiedenen Beobachter über den Wert des Jodoforms als Antisyphilitikum lautet ganz verschieden, je nach ihrem prinzipiellen Standpunkt in der Syphilistherapie.

Als Antisyphilitikum wurde das Jodoform schon von MAITRE angewandt, der angab, man könne davon bis zu 3 g pro die innerlich ohne Schaden nehmen lassen.[1] Auch RHIGINI empfahl es zum innerlichen Gebrauch. DAVENPORT, der das Hg durch Jodpräparate ersetzt wissen will, gab es bei sekundärer Syphilis zusammen mit Eisen. Von deutschen Syphilidologen berichtet zuerst LAZANSKY ausführlicher über die Anwendung und den Wert des Jodoforms bei allgemeiner Syphilis. Er gab 6—8 Jodoformpillen pro die, von denen jede 0,1 g Jodoform enthielt. Er hatte das Jodoform bei 20 Kranken angewandt an Stelle des Jodkali, teils nach vorausgegangener Hg-Behandlung, teils ganz allein zur Allgemeinbehandlung. Er hat seine Fälle nicht näher beschrieben, sondern nur im allgemeinen mitgeteilt, daſs es sich bei tertiärer Syphilis sehr wirksam gezeigt habe. Auch MOLESCHOTT empfahl es bei Syphilis

[1] Die deutsche Pharmakopöe schreibt als maximale Einzelgabe des Jodoforms 0,2 g und als maximale Tagesgabe 1,0 g vor.

zum innerlichen Gebrauch; er machte darauf aufmerksam, dafs das Jodoform viel langsamer aus dem Körper ausgeschieden werde als das Jodkali; daher sei das erstere wirksamer. ZEISSL wendet das Jodoform in der gleichen Weise wie Jodkali nach seiner bekannten Methode auch bei recenter Syphilis an Stelle des Quecksilbers an. Er erwähnt übrigens, dafs das Jodoform beim innerlichen Gebrauche die Patienten häufig belästige, indem es übelriechendes Aufstofsen verursache. Auch STROKOWSKI fand, dafs das Jodoform, auf diese Weise angewandt, oft Aufstofsen, Leibschmerzen, Verdauungsbeschwerden und Akneeruption hervorrufe. TARNOWSKI erklärt, das Jodoform stehe als innerliches antisyphilitisches Mittel den übrigen Jodpräparaten nach. Eine zusammenfassende Arbeit MRACEKS über seine Jodoformversuche an der SIGMUNDschen Klinik ist in diesen *Monatsheften* enthalten. M. kommt in dieser Arbeit zum Schlusse, dafs das Jodoform als einziges Antisyphilitikum innerlich gegeben unverläfslich, im allgemeinen — namentlich im Eruptionsstadium und bei den sekundären Formen der Syphilis — wenig oder gar nicht wirksam und wegen seiner häufig auftretenden Nebenwirkungen (gastrischen Störungen, Einwirkung auf das Nervensystem) wenig empfehlenswert sei.

Obgleich der Jodgehalt des Jodoforms (ca. 96%) gröfser ist als der des Jodkali (ca. 76%), so kann man doch durch das letztere Mittel in kurzer Zeit viel gröfsere Mengen von Jod dem Körper zuführen als durch das erstere: Jodoform kann der Patient ohne Gefahr nur bis zu 1,0 g pro die nehmen, vom Jodkali aber eine sehr viel gröfsere Menge.

Man versuchte nun die subkutane Anwendung des Jodoforms bei den verschiedenen Syphilisformen. Schon BOZZI hatte das im Jahre 1870 gethan; doch geriet seine Angabe in Vergessenheit. THOMANN hat diese Versuche i. J. 1881 wiederholt. THOMANN injizierte Jodoformglycerin (6:20) und Jodoform in Mandelöl gelöst[2] (0,3:6). Er begann anfangs mit 0,3 Jodoform pro dosi und stieg bis 0,75 g. Später injizierte er mehr Jodoform pro dosi: 0,5 bis 1,5 g. Die Erfolge bei frischer Syphilis waren befriedigend; sehr gut war die Wirkung bei tertiären Formen; bei zwei solchen waren 13 g bezw. 13,7 g Jodoform zur Heilung nötig; die Heilungsdauer war verhältnismäfsig kurz. Die örtliche Reaktion nach Jodoforminjektionen ist gering: der Schmerz ist nicht anhaltend; die Haut um die Einstichstelle nur wenig gerötet; allmählich schwindende Induration. Nach Jodoformöllösungen ist die Reaktion der Haut, namentlich die Rötung, stärker, dagegen fehlt die Induration, die Resistenz, da die Öllösung rascher resorbiert wird. Einmal wurde

[2] Jodoformöllösung ist in schwarzem Glas aufzubewahren, da unter dem Einflufs des Lichtes aus dieser Lösung Jod frei wird und dieses dann, unter die Haut gebracht, örtlichen Reiz verursachen kann.



ein Abscefs beobachtet. NEUMANN bediente sich zu seinen Jodoforminjektionen des Jodoformglycerins (6:20) und verschiedener Jodoformlösungen: 1:6 Äther, 1:15 Rizinusöl, 1: Äther und Olivenöl ā 5. Sekundäre Hautsyphilde schwanden nur sehr langsam unter dieser Behandlung und bedurften 20—80 Injektionen zur Heilung. Günstiger waren die Erfolge bei tertiären Syphilisformen. PICKEL publizierte die Erfahrungen, die an der unter BEKHS Leitung stehenden Syphilisabteilung des Nürnberger Krankenhauses mit der Jodoformtherapie der Syphilis gemacht wurden. BEKH injizierte Jodoformäther (1:6) und machte täglich 1—2 Injektionen in die Nates (0,166—0,33 Jodoform). Die Injektionen machen wenig Schmerz und selten Abscesse; auf das Allgemeinbefinden der Patienten übe Jodoform keinen Einflufs aus; eine Unterbrechung der Kur durch üble Nebenwirkungen des Jodoforms finde nicht statt. Bei frischer Syphilis sei die Wirkung der Jodoformbehandlung jener der Hg-Behandlung nachstehend. Sehr wirksam aber sei die Jodoforminjektionstherapie bei recidivierender sekundärer und bei tertiärer Syphilis.

NEUMANN fand durch Tierversuche, dafs von der ins subkutane Bindegewebe injizierten Jodoformglycerinsuspension 0,02 g Jodoform, von der Jodoformätherlösung aber 0,04 g Jodoform pro die zur Resorption kämen. MRACEK fand bei der mikroskopischen Untersuchung einer Hautstelle, in die 10 Tage vor der Nekroskopie eine Injektion von Jodoformglycerin gemacht worden war, das Jodoform hier breiig eingedickt, mit Eiterkörperchen vermischt, und in der Peripherie der Injektionsstelle Entzündung des Fettgewebes als Zeichen einer durch das lange Liegenbleiben des Jodoforms im Gewebe verursachten Reizung. In einem Falle, wo MRACEK in 13 Tagen 6,0 g Jodoform-Glycerin einspritzte, fand die Jodausscheidung im Urin 40 Tage hindurch statt. In einem Falle von THOMANN war noch 43 Tage lang nach der letzten Injektion von Jodoformglycerin Jod im Urine nachweisbar. Es wirkt also das Jodoformglycerin, subkutan injiziert, ähnlich wie das unter die Haut eingespritzte Kalomel: von dem ins Unterhautbindegewebe injizierten Medikament werden fortwährend und lange Zeit hindurch geringe Mengen gelöst und allmählich in den Kreislauf gebracht. Diese Art der Wirkung dürfte die Jodoforminjektionen zur Behandlung leichter, tertiärer Syphilisformen empfehlen. Bei gefahrdrohenden gummösen Prozessen, wo rasch eine gröfsere Menge Jod in den Körper gebracht werden soll, kann das schneller und in gröfseren Dosen resorbierbare Jodkali nicht durch das langsamer wirkende Jodoform ersetzt werden.

Hier sei auch die Wirkung des Jodoforms bei syphilitischen Neuralgien erwähnt. ZEISSL und DAVENPORT rühmen das Jodoform als vorzügliches Heilmittel bei syphilitischen Neuralgien. Ich selbst habe mehrmals Neuralgien syphilitischer Natur durch den Gebrauch von Jodoformpillen (1,0 Jodof. pro die) in überraschend kurzer Zeit dauernd heilen sehen.

Jodoform steht als Antisyphilitikum, innerlich genommen, dem Jodkali weit nach; nur bei syphilitischen Neuralgien ist der innerliche Gebrauch des Jodoforms von vorzüglicher Wirkung. Subkutan injiziert entfaltet das Jodoform eine viel nachhaltigere Wirkung auf den Organismus als das Jodkali.

---

2. Jodoform zur Lokalbehandlung einzelner Syphilisformen.

a. Induriertes Schankergeschwür.

Litteratur: LAZANSKY, l. c. — TARNOWSKI, l. c.

Zur Behandlung ulcerierter syphilitischer Primäraffekte wurde das Jodoform ebensobald angewandt als zur Behandlung der weichen Schanker. Über die Wirkung des Jodoforms auf jene Geschwüre stimmen fast alle Beobachter der Ansicht LAZANSKIS bei, nämlich „dafs Ulcera specifica mit ausgeprägter Induration wohl unter der Jodoformbehandlung ebenso schnell geheilt werden, wie die weichen Schanker, dafs aber die blofs lokale Anwendung des Jodoforms auf die Rückbildung der Induration von geringem, gewöhnlich von gar keinem Einflufs ist.“ TARNOWSKI beobachtete aufserdem, dafs das Jodoform das Gangränöswerden syphilitischer Indurationen nicht verhindere, keinen Einflufs ausübe auf phagedänische primäre, syphilitische Wunden und deren Serpiginöswerden nicht verhüte. Diese auffallende Wirkungslosigkeit des Jodoforms bei Gangrän ulcerierter Initialsklerosen habe ich in einigen Fällen der v. RINECKERschen Klinik ebenfalls beobachtet.

b. Indolente Bubonen.

Litteratur: NEUMANN, l. c.

NEUMANN empfahl Einspritzungen von Jodoformglycerin in die dem Infektionsherde nächstgelegenen Lymphdrüsen. Er wollte beobachtet haben, dafs hühnereigrofse Drüsengeschwülste oft nach wenigen Injektionen in kurzer Zeit zur Norm zurückkehrten. Manchmal sei es in den Drüsen zu zirkumskripten Eiterungen gekommen; nach der Entleerung des Eiters sei das Drüsengewebe rasch vernarbt. Ich habe an der v. RINECKERschen Klinik in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen Injektionen von Jodoformglycerin in grofse, indolent geschwollene Leistendrüsen gemacht; die Beobachtungen NEUMANNS konnte ich nicht bestätigen: eine Volumenabnahme sämtlicher so behandelter Leistendrüsen war nie zu konstatieren, selbst nicht nach zahlreichen Injektionen. Abcesse traten nicht auf.

c. Nässende und exulcerierte breite Papeln.

Litteratur: LAZANSKY, l. c.

LAZANSKY hat günstige Erfolge von der Behandlung nässender und exulcerierter breiter Papeln mit Jodoformpulver und Jodoform-

äther berichtet. Auch an der v. RINECKERschen Klinik wurde diese Behandlungsweise versucht. Das Jodoform macht die Papeln allerdings rasch trocken oder bringt sie bald zur Überhäutung, hat aber keinen Einfluſs auf die Resorption des Infiltrates. Der Kalomelbehandlung dieser Papeln steht die Jodoformtherapie weit nach.

d. Gummöse Geschwüre.

Litteratur: IZARD, l. c. — RHIGINI, l. c. — ZEISSL, *Zur Therapie der Syphilis etc. Wiener med. Wochenschr.* 1873. — LAZANSKY, l. c. — MILLER, l. c. — MRACEK, *Vorläufige Mitteilung etc. Wiener med. Wochenschr.* 1878. — UNNA, *Der medikam. Äther- und Alkohol-Spray. Berl. klin. Wochenschr.* 1882.

Von der Jodoformbehandlung ulcerierter Hautgummata sahen schon RHIGINI und IZARD gute Erfolge. ZEISSL empfahl das Jodoform zur Behandlung torpider, wuchernder, syphilitischer Hautgeschwüre. LAZANSKY sah in zwei Fällen von Ulcerationen nach zerfallenen Hautgummata, daſs das Jodoform die Eitersekretion herabsetzte, die Granulationsbildung rasch herbeiführte und die Übernarbung beschleunigte. Allerdings gab L. in seinen Fällen auch Jodkali innerlich in groſsen Dosen. Ebenso fanden MILLER und MRACEK u. a. das Jodoform bei gummösen Ulcerationen von günstiger Wirkung. Die örtliche Jodoformbehandlung wurde durch UNNA auch auf die ulcerierten Gummata jener Schleimhäute ausgedehnt, die chirurgischen Manipulationen zugänglich sind. Mit dem UNNAschen Jodoformätherspray ist es ein leichtes, auf die zerfallenen Gummata der Mund-, Rachen-, Nasenhöhle und des Rektum eine Jodoformschicht zu bringen, die alle Teile die Wunde bedeckt. Auf gummöse Geschwüre des Kehldeckels oder des Kehlkopfes kann das Jodoform durch den Pulverbläser gebracht werden.

Auch an der v. RINECKERschen Klinik erzielte man vorzügliche Erfolge mit der Jodoformbehandlung gummöser Geschwüre. Der Jodoformätherspray, der bei Schleimhautgummata häufig in Anwendung kam, wurde im allgemeinen recht gut vertragen. Zur Behandlung gummöser Geschwüre in der Nasenhöhle wurden in der Regel Wattetampons verwandt, die in Jodoformglycerin getaucht waren. Das Jodoform übte auf die gummösen Geschwüre — neben entsprechender Allgemeinbehandlung — offenbar denselben günstigen Einfluſs aus, wie auf die weichen Schankergeschwüre. In einem Falle, bei einem hereditär-syphilitischen Kinde, wurde versuchsweise ein zerfallenes tiefes Hautgumma der linken Wange nur örtlich mit Jodoform behandelt, ohne Beihilfe einer allgemeinen (Hg- oder Jodkali-) Therapie. Das tiefe Geschwür wurde unter Anwendung des scharfen Löffels von seinen nekrotischen Gewebsfetzen gereinigt, dann desinfiziert und hierauf mit Jodoformpulver verbunden. Der Jodoformverband wurde täglich einmal gewechselt. Der Erfolg

war vorzüglich: das nuſsgroſse Geschwür war nach 18 Tagen vollständig geheilt.

Von allen Syphilisformen eignen sich nur die ulcerierten Gummata zur lokalen Jodoformbehandlung. Auf diesen Geschwüren entfaltet das Jodoform offenbar eine spezifische Wirkung.

IV. Die physiologische Wirkung des Jodoforms.

Litteratur: MOLESCHOTT, l. c. — BINZ und MÖLLER, *Über Jodoform und über Jodsäure. Arch. f. exper. Path. u. Pharm.* 1877. — BINZ, *Toxikologisches über Jodpräparate. Arch. f. exper. Path. u. Pharm.* 1880. — Derselbe, *Über das Verhalten der Auswanderung farbloser Blutzellen zum Jodoform.* VIRCHOWS *Archiv.* 1882. Bd. 89. — Derselbe, *Vorlesungen über Pharmakologie.* 1884. — BEHRING, *Über Jodoformintoxikationen. Deutsche med. Wochenschr.* 1882. — HÖGYES, *Anmerkungen über d. physiolog. Wirkung des Jodoform etc. Archiv f. experiment. Pathologie und Pharmakologie.* 1879. — FALKSON, *Über Gefahren etc. der Jodoformwundbehandlung etc. Archiv f. klin. Chir.* 1882. — MARCHAND, *Über die Bildungsweise der Riesenzellen um Fremdkörper und den Einfluſs des Jodoforms hierauf.* Dissertat. Königsberg 1883. — MYGIND, *Über Jodoformbehandlung.* Kopenhagen 1883. Ref. in *Centralbl. f. Chirurg.* 1883. — HOEPFL, *Zur Kenntnis der Jodoformvergiftung.* Dissert. München 1883. — ZELLER, *Versuche über die Resorption des Jodoforms.* Chirurgenkongreſs 1882. — Derselbe, *Über die Schicksale des Jodoforms und Chloroforms im Organismus. Zeitschr. f. physiol. Chemie.* 1883. — THOMANN, l. c. — MRACEK, l. c.

Unsre Kenntnisse von der physiologischen Wirkung des Jodoforms sind in den letzten Jahren sehr bereichert worden, namentlich durch die Untersuchungen von BINZ. Die den Syphilidologen interessierenden Resultate dieser Forschungen sollen hier in Kürze berichtet werden.

Auf die Oberfläche eines Geschwüres gebracht, löst sich das Jodoform in dem hier befindlichen Fette. Aus dem im Fette gelösten Jodoform wird in Gegenwart von Sauerstoff und Licht (BEHRING) oder von Oxyhämoglobin und lebenden Zellen (BINZ) Jod entbunden. Auf Geschwürsflächen findet so eine kontinuierliche Abspaltung freien Jodes aus dem Jodoform statt. Die antiseptische und antibakterielle Wirkung des Jodoforms ist die Wirkung des freien Jodes. Eigentümlich ist die Wirkung des Jodoforms auf die meisten Blutzellen: das Jodoform verhindert die aktive Auswanderung derselben aus den Gefäſsen durch Lähmung ihres Protoplasmas (BINZ); es verhindert auch die Bildung von Riesenzellen (MARCHAND). Die schmerzstillende Wirkung des Jodoforms auf Geschwüren erklärt BINZ aus der durch Jod bedingten Lähmung des Axencylinders der bloſsliegenden Nervenenden. Das auf Geschwürsflächen (oder im Unterhautbindegewebe nach subkutanen

Injektionen) freigewordene Jod dringt in die Körpersäfte ein, wo es zunächst eine unbeständige Verbindung mit dem Albumin eingeht (HÖGYES, ZELLER). Dieses Jodalbuminat zerfällt alsbald, es bildet sich Jodid und Jodat. In sauer reagierenden Geweben (Gehirnrinde, Magenschleimhaut) entsteht daraus wieder freies Jod, das auf die Zellen einwirkt, die es in Freiheit setzen (BINZ). Daher die teils irritierende, teils deprimierende Wirkung des Jodoforms auf die Gehirnrinde, die entzündungserregende auf die Magenschleimhaut. Tierversuche ergaben als Jodoformwirkung auch fettige Entartung der Leber, des Herzens, der Niere (BINZ, FALKSON, HOEPFL). Vom Magendarmkanal aus wird auch bei grofsen Dosen relativ wenig Jodoform resorbiert (ZELLER). Granulationsflächen und Wunden, in denen viel Fettgewebe freiliegt, resorbieren rascher als frische Wunden und Fistelgänge. Grofse Wundflächen resorbieren rascher als kleine. Daher erscheint das Jodoform bald früher bald später im Urin (MYGIND). Im Urin erscheint es als Jodid und als Jodat (BINZ, BEHRING). Im allgemeinen wird es sehr langsam aus dem Körper ausgeschieden, übt also eine prolongierte Wirkung aus (MOLESCHOTT, THOMANN, MRACEK, MYGIND).

V. Jodoform-Intoxikation.

Litteratur: NEISSER, *Über Jodoformexantheme. Deutsche med. Wochenschr.* 1884. — JANOWSKY, *Über Jodoformexantheme.* Kopenhagener Kongrefs 1884. — OBERLÄNDER, *Zwei Fälle von hochgradiger Jodoformintoxikation. Deutsche Zeitschr. f. prakt. Med.* 1878. — KÖNIG, *Die giftigen Wirkungen des Jodoforms, als Folge der Anwendung desselben an Wunden. Centralbl. f. Chirurg.* 1882.

Nach innerlicher oder subkutaner Darreichung des Jodoforms beobachtet man manchmal die gleichen Hautentzündungen wie nach dem innerlichen Gebrauche des Jodkali (Jodakne). Dem Jodoform aber eigentümlich ist eine Exanthemform, die bei prädisponierten d. i. mit Idiosynkrasie gegen dasselbe behafteten Individuen nach äufserer Applikation dieses Arzneimittels auftritt. Derartige Exantheme wurden von NEISSER und JANOWSKY beschrieben. Das Jodoformexanthem ist eine sehr akut sich entwickelnde erythematöse und kleinvesikulöse Dermatitis, die im weitern Verlaufe nässende und mit Krusten bedeckte oder pustulöse und zirkumskript-impetiginöse Stellen bildet. Das Jodoformexanthem hat viel Ähnlichkeit mit dem Merkurialekzem, scheint sich jedoch von ihm durch den Mangel der sprungweisen Verbreitung zu unterscheiden. Das Jodoformexanthem ist leicht zu heilen durch Vermeidung des Jodoforms und durch Überschläge mit 5 %iger essigsaurer Thonerde, oder Waschungen mit 2 %igem Karbolspiritus und Aufstreuen von Streupulver.

Schwere — cerebrale — Formen von Jodoformintoxikation, wie sie seinerzeit so häufig von den Chirurgen beschrieben wurden (s. b. König), kamen den Syphilidologen höchst selten zur Beobachtung; sie kommen auch heutzutage, nachdem man gelernt hat, das Jodoform nicht mehr in so grofsen Quantitäten anzuwenden, nur noch ausnahmsweise vor bei Individuen, die mit einer eigentümlichen Prädisposition, einer Idiosynkrasie gegenüber dem Jodoform behaftet sind. Hier sei nur noch die Beobachtung von Oberländer erwähnt: bei zwei syphilitischen Patientinnen, von denen die eine in 80 Tagen 42 g Jodoform in Pillenform, die andre in 7 Tagen 5 g Jodoform in der gleiche Weise innerlich genommen hatte, traten schwere Intoxikationssymptome auf (Aufregungs- und komatöse Zustände, Irrereden etc.), die längere Zeit anhielten und dann verschwanden.

VI. Geruchskorrigenzien des Jodoforms.

Zur Verdeckung des widerlichen Geruches, der das Jodoform für die meisten Patienten zu einem recht unangenehmen Heilmittel macht, hat man eine grofse Anzahl von Geruchskorrigenzien vorgeschlagen: Kumarin und die Tonkabohne, Oleum Menthae, Oleum Amygd. amarar., Balsam. peruv., Muskatbalsam, Tannin etc.; in neuester Zeit den gebrannten pulverisierten Kaffee (Oppler, *Centralblatt f. Chir.* 1885. 30). In der That verdeckt das Aroma des Kaffees nach einem Zusatz von 40—50 % desselben zum Jodoform den Geruch dieses Arzneimittels auf lange Zeit, viel länger als irgend ein andres bisher empfohlenes Geruchskorrigens. Da Kaffeepulver, übrigens selbst antiseptisch wirkend, die Wirksamkeit des Jodoforms nicht beeinträchtigen kann, wenn es ihm in jener Menge beigefügt wird, so wird man es in der Therapie venerischer Geschwüre zur Verdeckung des Jodoformgeruches mit Vorteil anwenden. Behandelt man Schankergeschwüre des Penis mit Unnaschem Jodoform-Gitterpflastermull, so verdeckt man dessen Geruch leicht, wenn man eine Lage (mit Kumarin) odorisierter Watte über dem Pflaster befestigt (Unna).

Referate.

Jahresversammlung der American Dermatological Association in Greenwich.

26.—28. August 1885.

Die „American Dermatological Association“ hielt ihre Jahresversammlung am 26.—28. August 1885 in Greenwich Conn., unter dem Präsidium des Dr. W. A. Hardaway von St. Louis. Folgende Mitteilungen wurden verlesen.

1. **Ein Fall von ulcerösem Knötchensyphilid erblichen Ursprungs,** von Dr. E. GRAHAM aus Toronto, Canada. In der Diskussion sagt Dr. R. W. TAYLOR, er glaube, dafs die Übertragung der Syphilis vom Vater auf das Kind ohne Infektion der Mutter allgemein für möglich gehalten würde. Es müfsten frühzeitige Äufserungen der Krankheit vorhanden sein, wenn auch nur als Coryza oder Roseola. Tiefere ulceröse Läsionen werden, obwohl nicht immer, schon im 6. Monat beobachtet. Während schwere Störungen, wie Gummata, sich manchmal schon im ersten Lebensjahre entwickelten, könnten sie auch bis zum 14. und selbst 18. Jahre ausbleiben.

Dr. GREENOUGH führt einen Fall an, der die Möglichkeit einer direkten Infektion vom Vater zum Kind beweist. Er betrifft eine Frau, die dreimal hintereinander syphilitische Kinder zur Welt brachte und dabei selbst gesund blieb.

Dr. HEITZMANN verweist auf die Schwierigkeit einer Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Skrofulose in Fällen, wie der von Dr. GRAHAM berichtete.

Dr. WHITE glaubt, dafs lokale Behandlung oftmals solche Läsionen, wie die von Dr. GRAHAM angeführten, zur Heilung bringen kann, und möchte keine Diagnose auf die Wirksamkeit einer kombinierten Behandlung begründen.

Dr. DUHRING glaubt, dafs das Resultat der Kur und die rasche Heilung die Krankheit als Syphilis und nicht als Skrofulose erscheinen lasse.

Dr. HYDE glaubt nicht an die Existenz einer Syphilis hereditaria tarda, da er dieselbe nie in vorgerückteren Lebensjahren beginnen sah. Alle Mütter syphilitischer Kinder, die er beobachtet hat, waren Frauen von zarter Gesundheit.

2. **Klinische Bemerkungen über Psoriasis,** von Dr. F. B. GREENOUGH aus Boston. Dem Vortragenden sind unter 15 000 Fällen allgemeiner Hautkrankheiten 394 von Psoriasis vorgekommen (etwas über $2^1/_2$ %). Von diesen betrafen 205 Männer und 189 Frauen. Ein grofser Teil wurde in einem Alter von 10 bis 40 Jahren zum ersten Male befallen. Unter 151 Fällen, bei welchen die Zeit des ersten Anfalls festgestellt werden konnte, datierten 20 derselben aus den ersten 10 Lebensjahren, während 6 bis zum 50. Jahre verschont blieben. In 31 Fällen wies die Anamnese auf Heredität hin.

Redner verweist ferner auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose mit gewissen Syphilisfällen und erörtert die unterscheidenden Merkmale. Für die Behandlung zieht er Oleum cadini mit oder ohne Leberthran zu gleichen Teilen vor. Auch Chrysarobin ist gut und innerlich Arsenik in manchen Fällen von Wert.

In der Diskussion sagt Dr. HYDE, er habe niemals Psoriasis auf die Handteller beschränkt gesehen. In vielen Fällen war Jucken eines der unangenehmsten Symptome.

Dr. DUHRING findet oft bei jungen Mädchen eine Differentialdiagnose zwischen Psoriasis und Seborrhoea sicca des Haarbodens sehr schwierig.

Dr. ROBINSON glaubt, die Psoriasis sei zuerst eine Hyperämie der Papillarschicht und nicht eine Affektion des Stratum corneum. An den Beinen, besonders wo variköse Venen vorhanden sind, läfst sich oft Ekzem und Psoriasis nicht unterscheiden, da die Schuppen der letzteren wie die des Ekzems aussehen. Sehr akute Psoriasis gleicht akutem Ekzem oft sehr. Er hat auch Psoriasisflecke auf Narbengewebe gesehen.

Dr. WHITE bespricht die Schwierigkeit der Unterscheidung von Seborrhoea sicca capitis. Nach seiner Erfahrung ist Pigmentierung nach Psoriasis sehr ausgesprochen am ganzen Körper. Die erkrankten Stellen waren ebenso reichlich an den Beuge- wie an den Streckflächen. Zuweilen endigt die Krankheit mit warzigen Neubildungen, welche sich in Epitheliome umwandeln können.

Dr. Morison hat nur zwei Fälle von Psoriasis bei Negern gesehen, und bei diesen traten pigmentlose Stellen am Platze der verschwundenen Flecke auf.

Dr. Fox hat einen Fall von Psoriasis bei einem 3½jährigen Kinde gesehen. Es werde zuviel Gewicht auf die Lokalisation der Flecke gelegt, da Knie und Ellbogen in vielen Fällen frei blieben. Die Krankheit werde auch bei sonst gesunden Personen durch jede Gesundheitsstörung verschlimmert. Bei der Behandlung halte er es für die erste Aufgabe, die Kongestion der Haut zu vermindern. Zu diesem Zwecke gebe er alkalische Diuretica, verordne beschränkte Diät, namentlich in Hinsicht auf Fleischspeisen, und zwar ganz besonders bei warmer Witterung. Er verbiete Thee, Kaffee, Bier und Tabak und empfehle reichlichen Genufs von Früchten und Gemüsen. Dies sei besser als Arsenik zu verordnen und gleich von Anfang an eine energische Lokalbehandlung anzuwenden. Er gebrauche keinen Teer bei der Psoriasis, da er Chrysarobin, zur rechten Zeit angewandt, für das beste Mittel von allen halte. Es solle nicht gebraucht werden, wenn die Flecke hyperämisch seien, indem es dann eine Ausbreitung des Übels verursachen könne. In diesem Falle gebe er kleine Dosen von Kalomel und beschränke die Diät.

Dr. Heitzmann rät von der Lokalbehandlung in akuten Fällen ab. Er glaube nicht an die übermäfsige Säurebildung oder die „gichtische Diathese“ als ursächliches Moment. Bei der Behandlung verwende er niemals akalische Mittel. In akuten Fällen untersage er Fleisch und wende eine sehr milde Salbe an. Er glaube, dafs Chrysarobin zwar in manchen Fällen das Leiden zum Verschwinden bringe, aber oft dessen Wiederkehren beschleunige. Er wende oft mit dem besten Erfolg den Teer nach dem Chrysarobin an.

Dr. Taylor glaubt, dafs Chrysarobin dann gebraucht werden soll, wenn die Affektion chronisch und lokalisiert ist und nicht bei der kongestiven Form. Bei der letzteren solle es durch Oleum cadinum ersetzt werden.

Dr. Hardaway glaubt, dafs bei besonderer Beschaffenheit der Haut, welche vererbt werden könne, beinahe jedes Trauma zur Psoriasis führe. Er habe Psoriasis auf Ekzem folgen sehen. Innerliche Ursachen könnten sie veranlassen und er habe sie in 2 Fällen nach übermäfsigem Genufs von Hafergrütze beobachtet. Eine vorsichtige Behandlung berücksichtige die Diät. Arsenik sei von Nutzen. Lokal wende er Chrysarobin mit Salicylsäure an, welchen er manchmal Schwefelsalbe nachfolgen lasse.

3. **Angioma pigmentosum et atrophicum**, von Dr. A. White aus Boston. Der Vortragende berichtet über 2 Fälle dieses seltenen Leidens, welche 2 Brüder von 15 und 3 Jahren betreffen. Beim älteren bestanden die pathologischen Erscheinungen in einem, beinahe allgemeinen, lentikulären Melanoderma, grofsen atrophischen Flächen der Haut und einer bedeutenden Entwickelung von Teleangiektasien. Bei dem Kinde war das Leiden auf Gesicht und Hände beschränkt und blofs in der melanodermatischen Beschaffenheit derselben ausgesprochen. In keinem der Fälle zeigte sich der Beginn der Umwandlung in Epitheliom, welche so gewöhnlich das letzte Stadium der Erkrankung bildet. Nach diesen Fällen zu urteilen, ist der Prozefs zuerst ein Melasma, indem die Atrophie der Haut und die Neubildung von Blutgefäfsen Folgezustände sind und geringere Ausdehnung zeigen.

In der Diskussion kann Dr. Taylor mit Dr. White in Beziehung auf die Entwickelung des Leidens nicht übereinstimmen. Er ist der Meinung, dafs sich zuerst die Hyperämie in Gestalt kleiner roter Flecken zeige, welche nachträglich braun werden. Dr. Heitzmann teilt die Meinung von Dr. Taylor.

Dr. Greenough hat die Fälle Dr. Whites gesehen und ist ganz sicher, dafs bei dem jüngern keine Spur von Angiom und nur Pigmentierung in allen Schattierungen existierte; ebensowenig ergab die Anamnese eine Gefäfserweiterung.

Dr. Fox hält die beiden Prozesse — Gefäfserweiterung und Pigmentierung — für ganz verschieden; er glaubt, es wäre besser für die Affektion einen andren Namen zu wählen.

4. **Beziehungen zwischen Lupus und Tuberkulosis**, von Dr. J. N. Hyde aus Chicago. Redner ist der Ansicht, dafs der Lupus vulgaris nicht das Resultat einer tuberkulösen oder anderweitigen Diathese des Gesamtorganismus sei, sondern das Produkt einer Lokalinfektion mit Bacillen, welche mit konstitutionellen Leiden, Diathese oder Prädisposition nichts zu thun haben. Zur Unterstützung seiner Ansicht führt er die folgenden klinischen Thatsachen an: 1. Die gesundheitliche Vorgeschichte der Familie, welche in den meisten Fällen von Lupus vulgaris nicht angeschuldigt werden kann. 2. Das Faktum, dafs dies Leiden meistens in der Kindheit beginnt, wenn die Infektion durch die Gewohnheiten der Kinder begünstigt ist. 3. Die verschiedenen Prädilektionsstellen des Leidens, welche für eine solche Infektion besonders geeignet sind. 4. Der Mangel einer Verbreitung der Affektion durch Vererbung. 5. Die auffallende Neigung des Leidens sich auf die Haut zu beschränken.

5. **Über die Behandlung des Lupus durch antiparasitäre Mittel**, von Dr. White. Der Vortragende anerkennt die Beobachtungen und Versuche von Koch, Demme und andern als beweisend für die Entstehung durch Bacillen, welche mit denjenigen der Tuberkulose identisch sind. Die klinischen Beweise für diese Theorie sieht er in dem häufigen Vorkommen von Lupus bei skrofulösen Individuen, wofür er ein prozentuarisches Verhältnis von 30—60 : 100 findet; ferner in der Entwickelung von Lupus auf alten Skrofulodermaläsionen und im Auftreten von allgemeiner Miliartuberkulose nach operativen Eingriffen, wie Skarifikationen, indem die Bacillen, wie bei multipler Inokulation, in den Organismus eindringen können; endlich in dem statistisch erwiesenen Faktum, dafs Lupus in 6—15 % der Fälle zu Lungentuberkulose führt. Wenn wir nicht erklären können, warum Hauttuberkulose, Skrofuloderma und Lupus einander nicht ähnlicher sehen und gewöhnlich nicht ineinander übergehen, so beruht dies auf unsrer Unkenntnis der Gesetze des Bakterienlebens und sollte nicht als Beweis gegen die kausale Identität dieser Affektionen angeführt werden. Dieselben Verschiedenheiten der Gewebsveränderungen werden bei Lepra und Syphilis beobachtet. Wahrscheinlich findet der Tuberkelbacillus im Hautgewebe einen ihm nur wenig zusagenden Nährboden; er verbreitet sich daselbst langsam, ist aber merkwürdig hartnäckig. Seine Tendenz sich in engen Grenzen innerhalb des Coriums zu beschränken, und sein langsames Wachstum bilden die Hauptgründe, warum der Organismus gewöhnlich der Allgemeininfektion entgeht. Aber der Tuberkelbacillus zeigt eine ähnliche Tendenz, sich auf das Lungengewebe zu beschränken. Die Entdeckung der Lupusbacillen hatte die Anwendung der antiparasitären Mittel zur natürlichen Folge. Dr. White führt 12 Fälle an, die er mit ausgezeichnetem Erfolge durch lokale Anwendung von Quecksilberbichlorid behandelt hat. Bei der früheren knotigen Form erfolgt gewöhnlich binnen zwei Monaten nach Beginn der Behandlung Verkleinerung und Verschwinden der erkrankten Stellen. Bei den vorgerückteren Stadien der ulcerösen und krustenbildenden Form erscheint das Medikament in seiner Wirkung weniger zuverlässig. Auf die wenigst entwickelten oder regressiven Stadien sowohl, als oft die sklerotische Form ist seine Wirkung langsam, aber deutlich. Er glaubt, dafs nach seinem Gebrauch Recidive nicht häufiger entstehen, als nach Anwendung irgend eines andren Mittels; auch hält er dafür, dafs eine fortgesetzte und genügend energische Applikation die parasitäre Natur des Lupus sicher bemeistert. Für die tuberkulösen und nicht ulcerierten Formen des Lupus scheint ihm Sublimatsalbe, die er zweimal täglich anwendet, das beste; bei ulcerierten und krustigen Formen gebraucht er die wässerige Lösung. Die Stärke der Salbe oder des Waschwassers betrug 2—4 ‰, und selbst von dieser sind ihm Stomatitis und

Speichelfluſs vorgekommen, aber nur, wenn die Affektion nahe beim Mund war. Von einer 2—4 %igen Salicylsäurelösung in Rizinusöl hat er gute Erfolge gehabt; indessen genügt seine Erfahrung nicht, um Schlüsse zu gestatten. (*The Boston Med. and Surg. Journ.* 1885. CXIII. 400. 29. Okt.)

In der Diskussion bemerkt Dr. Fox, daſs seine Erfahrungen mit Sublimat nicht so befriedigend seien, wie diejenigen von Dr. White. Er glaube nicht, daſs es durch seine parasiticiden Eigenschaften wirke, da er auch Akneknoten durch dasselbe habe verschwinden sehen. Er sei von der Wirkung der Skarifikationen überzeugt. 10—20 % Pyrogallussalbe habe die Knötchen rasch zum Verschwinden gebracht. Eine kombinierte Behandlung mittels Skarifikationen, Pyrogallussalbe und Quecksilberpflaster, nacheinander angewendet, scheine ihm am besten.

Dr. Sherwell glaubt nicht an die Theorie einer lokalen Ansteckung.

Dr. Robinson kann die Ansicht nicht teilen, daſs der Bacillus des Lupus und der Tuberkulose derselbe sei. Lupus könne Jahre lang bestehen ohne Tuberkulose nach sich zu ziehen, obgleich konstant Bacillen eingeatmet würden. Morphologische Übereinstimmung sei kein Beweis der Identität. Lupusgewebe und Lungentuberkel stimmten nur in den allgemeinen Charakteren aller infektiösen Granulome überein; dagegen sei die Lokalisation und Ausbreitungsweise, sowie Zeit und Art der eintretenden Degeneration verschieden. Er glaube nicht, daſs ein Lupus sich jemals in ein Epitheliom umwandeln könne. Von der Behandlung mit Merkurialmitteln habe er nur ein Einsinken des Zentrums der Knötchen (nie der Peripherie) mit bloſs temporärer Besserung gesehen.

Dr. Graham stimmt mit dem Vorredner überein.

Dr. Tilden hält den Lupus für eine Form der Hauttuberkulose, obwohl nicht für die einzige.

Dr. Rohe behandle jetzt einen Lupusfall mit ausgezeichnetem Erfolge mittels Milchsäure.

Dr. Hyde bemerkt, daſs Dr. Robinsons Argument gegen die Identität von Lupus und Tuberkulose durch die Syphilis widerlegt würde. Schleimpapel und Gumma wären ebenso verschieden, wie Lupus und Tuberkulose.

Dr. White sagt: Wenn die Nichtidentität von Lupus und Tuberkulose aus dem Umstand bewiesen werden sollen, daſs erstere nicht die letztere hervorrufe, so verweise er darauf, daſs ebensowenig syphilitische oder lepröse Läsionen auf andre Gewebe übergriffen; es sei dies eine Eigentümlichkeit aller bacillären Erkrankungen.

6. **Die Behandlung von Feuermälern durch Elektrolyse,** von Dr. Hardaway aus St. Louis. Der Vortragende rät, eine einzelne Nadel anstatt eines ganzen Bündels zu gebrauchen und zwischen den einzelnen Operationen einige Wochen zu warten. Es wird über drei Fälle berichtet, von denen zwei einen sehr befriedigenden Erfolg zeigten.

In der Diskussion sagt Dr. White, daſs er die Methode bei Feuermälern und bei Rosacea mit groſsem Nutzen angewendet hätte.

Dr. Wigglesworth spricht zu gunsten der Durchschneidung der erweiterten Gefäſse an zwei Stellen mit nachfolgender Einreibung von Eisenpersulfat.

Dr. Hyde hat die Methode Sherwells, Tätowieren mittels Chromsäure, mit gutem Erfolge benutzt. Die Elektrolyse habe sich bei Feuermälern weniger nützlich gezeigt, als bei kleinen Teleangiektasien.

Dr. Fox hat die Behandlung von Feuermälern immer sehr schwierig gefunden; doch hat sich ihm die Elektrolyse von allen Methoden am meisten bewährt.

Dr. Sherwell glaubt, daſs die besten Resultate in den Fällen gewonnen würden, bei welchen das Vorherrschen des venösen Elementes durch die

livide Farbe gekennzeichnet sei. Er sei jetzt für seine Tätowiermethode weniger enthusiastisch als früher, und habe verschiedentlich Keloide auf die Operationen folgen sehen.

7. **Über einen fraglichen Punkt in der Ätiologie der Psoriasis**, von Dr. S. Sherwell aus Brooklyn. — Es ist dies die Frage des allgemeinen Gesundheitszustandes der Psoriasispatienten. Vortragender ist der Ansicht, dafs dieser gewöhnlich ein guter sei, und führt zur Stütze derselben das Zeugnis zahlreicher Autoren an. Er hält ferner die Theorie, dafs die rheumatische Diathese eine wichtige Entstehungsursache der Psoriasis sei, für die rationellste der bisher vorgebrachten.

In der Diskussion sagt Dr. Robinson, er glaube nicht dafs die Konstitution irgend etwas mit Psoriasis zu thun habe. Es wäre gewöhnlich ein hereditäres, rein lokales Übel, eine Hyperplasie der Haut.

Dr. Greenough ist derselben Ansicht und findet unter den Psoriasiskranken eine sehr grofse Verhältniszahl kräftiger Individuen.

8. **Über Dysidrosis**, von Dr. S. H. Fox aus New York. Der Vortragende demonstriert die Photographien zweier Fälle.

In der Diskussion bemerkt Dr. Robinson, dafs die Dysidrosis in einer Verstopfung der Schweifsausführungsgänge in der Lederhaut bestehe. Es herrsche keine Beziehung zwischen Dysidrosis und Pompholix. Letztere Affektion ist eine Neurose und steht dem Pemphigus sehr nahe.

9. **Mikrologische Studien über Herpes tonsurans und Favus**, von A. R. Robinson aus New York. Derselbe statuiert, dafs ein passender Nährboden, von welchem sie das Material für ihre Entwickelung beziehen können, in Verbindung mit einer reichlichen Zufuhr von Sauerstoff und Feuchtigkeit zu ihrem lebhaften Wachstum nötig ist. Sie entwickeln sich am häufigsten bei Kindern; aber nicht jede kindliche Epidermis ist gleich günstig für ihr Gedeihen. Eine Veränderung in der Lebensenergie der Gewebe, gewöhnlich im Sinne einer Herabsetzung, eine Veränderung ihres Stoffwechsels ist nötig, um die Entwickelung dieser Organismen möglich zu machen. In der That sind die affizierten Kinder in der weitaus gröfsten Zahl der Fälle skrofulös oder schlecht genährt, und bei solchen sind diese Übel auch am hartnäckigsten. Er hätte nie ein Übergreifen des Favuspilzes auf das Rete Malpighii, das Corium, die äufsere Wurzelscheide oder den Haarbulbus selbst beobachtet, ohne dafs diese Teile in ihrer Struktur durch Druck oder Entzündung verändert gewesen wären. Das deprimierte Zentrum des Favusscutulums verdanke seine Entstehung hauptsächlich den anatomischen Beziehungen der oberflächlichen Epidermiszellen zur Cuticula des Haares, wie dies von Kaposi beschrieben sei. Aber ein andrer wichtiger Faktor liege in der Struktur des Näpfchens selbst. Der periphere Teil besteht aus dichten Mycelhaufen welche in körnige Zerfallsprodukte mit vielen darin enthaltenen Mikrokokken, eingeschlossen seien; der zentrale Teil dagegen besteht fast ausschliefslich aus Sporen, welche nicht sehr dicht zusammengedrängt sind; deshalb ist die Peripherie des Favusnäpfchens viel fester und gegen äufseren Druck widerstandsfähiger und sinkt nicht so leicht ein, wie der innere Teil. Die Pilzelemente haben eine lokale mechanische Wirkung auf die Gewebe; in vorgerückteren Stadien gehen Stratum corneum und Rete Malpighii degenerative Prozesse ein und werden mehr weniger zerstört, entweder infolge des Drucks der Favuselemente selbst, oder durch entzündliche Prozesse, die vom Corium ausgehen. Die Veränderungen im Gebiete des Haares und seines Follikels sind ähnlich, wie die in der Epidermis.

Entweder wird der Haarschaft indirekt von dem Pilz ergriffen, der zwischen Cuticula und innerer Wurzelscheide eindringt, oder direkt, indem er an irgend einer Stelle die Cuticula durchbricht und auf- und abwärts wuchernd

die Elemente auseinander drängt. Die Ernährung des Haarschaftes verändert sich, auch wenn er nicht vom Pilze befallen ist.

Die Veränderungen in der Cutis sind diejenigen der Entzündung und Sekretverhaltung. Erstere kann zur Bildung von Narbengewebe führen; letztere zeigt sich in cystischer Degeneration der Talg- und Schweifsdrüsenausführungsgänge. Talgdrüsen werden bei Favus sehr selten gefunden; wahrscheinlich werden sie frühzeitig durch den Entzündungsprozefs zerstört.

Der Pilz des Herpes tonsurans findet sich sowohl in der Hornschichte, im Rete und selbst im Corium, als auch im Haar und seinen Scheiden.

Die Cuticula des Haares bleibt manchmal verschont, bis das Haar mehr oder weniger zerstört ist. Der Pilz erstreckt sich im Haare viel höher über die freie Oberfläche, als bei Favus.

In der Diskussion sagt Dr. White, er glaube nicht, dafs der Herpes tonsurans des Haarbodens leichter schlecht genährte, skrofulöse Kinder befalle, als gesunde. Er glaube, dafs er bei gebotener Gelegenheit Gesunde und Kranke ohne Rücksicht auf die Individualität befalle. Er hätte nie eine innere Behandlung nötig gehabt. Auch habe er bei diesem Leiden nie Bläschen gesehen.

Dr. Sherwell sieht im Durchtränken der Haare mit Öl eine parasitentötende Mafsregel.

Dr. Piffard stimmt mit Dr. Robinson überein, was den Einflufs der Konstitution bei Herpes tonsurans betrifft. Kerion sei eine Krankheit der Skrofulösen.

Dr. Duhring hat den Gesundheitszustand der Befallenen gewöhnlich unter dem Durchschnittsverhältnis gefunden. Er glaubt nicht, dafs alle Personen dem Herpes tonsurans unterworfen seien.

Dr. Heitzmann glaubt nicht, dafs ein Grund für die Annahme vorläge, dafs der innere Gesundheitszustand einen Einflufs auf das Leiden hätte.

Dr. Robinson bemerkt zum Schlusse, dafs der unbehandelte Herpes tonsurans zur Pubertätszeit infolge der eintretenden Veränderungen in den Geweben zur Heilung kommt.

10. **Die Struktur der Haut und die Entwickelung des elastischen Gewebes in derselben,** von Dr. C. Heitzmann aus New York. Der Vortragende sagt, die Haut sei aus verflochtenen Bündeln des sogenannten fibrösen Bindegewebes gebildet, d. h. aus einer leimgebenden Grundsubstanz, welche die Spindeln in dem sogenannten fibrösen Gewebe bilde, und aus einer Kittsubstanz, welche die Spindeln vereinige. Zwischen den Bündeln liegen die reichlich mit Kernen versehenen Protoplasmastränge, welche sich überallhin verzweigen und unter sich zusammenhängen. Von den Protoplasmasträngen aus treten zarte Ausläufer in die Bündel hinein und kommunizieren frei mit einem äufserst zarten Netze lebender Materie, welche die Grundsubstanz durchsetzt.

Die Zementsubstanz ist ebenfalls von kleinen Speichen lebender Materie durchwirkt; daraus erklärt sich, wie bei krankhaften Prozessen nicht nur das Protoplasma, sondern auch die Grundsubstanz in aktiver Weise teilnimmt.

Mit zunehmendem Alter verkleinern sich die Interstitien zwischen den Bündeln und reduzieren sich zuletzt auf enge Spalten, und an den Bändern der Bündel bildet sich eine sehr dichte elastische Grundsubstanz, welche die Gestalt elastischer Fasern annimmt. Diese können als Produkt einer direkten Umwandlung des Protoplasmas in elastische Substanz gelten.

11. **Multiple Myome der Haut.** Mit Abbildung. Von Dr. Hardaway. Der Fall bot klinisch Ähnlichkeit mit Neuromen der Haut. Neubildungen, die

von heftigen Schmerzen begleitet sind, können histologisch sehr verschieden sein. Ohne mikroskopische Untersuchung sind wir nicht berechtigt, einen schmerzhaften Hauttumor als Neurom oder Fibroneurom zu diagnostizieren.

12. **Ein Fall von Tylosis der Hände,** von Dr. R. S. Morrison aus Baltimore.

New York. Jackson.

(Fortsetzung folgt.)

58. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Strafsburg 1885.

III.[1]

Über eine neue, in Brasilien beobachtete Krankheit, von Dr. Lutz-Brasilien. Abgekürztes Referat.

Verf. hatte Gelegenheit in der brasilianischen Provinz San Paulo (Umgegend von Limeira) 23 Fälle einer Krankheit zu beobachten, die sich mit keiner der bisher beschriebenen identifizieren läfst. Zwei dieser Fälle betrafen Mädchen von 13 und 7 Jahren, die andern kleine Kinder vom 1. bis zum 5. Lebensjahre, sowohl schwarzer wie weifser Rasse; sie traten teils sporadisch, teils in kleinen Gruppen auf. Die Symptome bestehen aus einer katarrhalischen Affektion der Magendarmschleimhaut, die sich in Erbrechen und Diarrhöen äufsert, in einer analogen Erkrankung der Respirationsorgane, die zu Heiserkeit und Husten führt und sich oft mit Coryza und katarrhalischer Conjunctivitis kombiniert; ferner in Ödem der Haut, zu welchem sich auch Ascites gesellen kann, und endlich in einer eigentümlichen Dermatitis. Letztere tritt in Form eines Erythems auf, das mit Vorliebe die relativ abhängigsten Teile befällt, nach und nach aber den ganzen Körper ergreifen kann, indem es bald nur kleinere Flecke bildet, bald grofse zusammenhängende Hautstrecken überzieht. Die erkrankt Haut zeigt anfangs eine lebhafte rote Färbung, die auf Druck verschwindet; später wird dieselbe livid und läfst sich nicht mehr wegdrücken, endlich geht sie in eine dunkelviolette, braune oder schwarze Nüance über, die auch auf der Negerhaut noch deutlich erkennbar ist. Es findet dann eine Desquamation meist in grofsen Fetzen, seltener in kleineren Schuppen statt; die junge Epidermis ist zart, beim Neger pigmentlos, und verhält sich entweder normal oder erkrankt noch einmal in derselben Weise. Seltener bilden sich Blasen, deren Decken dieselbe Färbung zeigen; auch kann das Erythem verschwinden, ohne dafs Pigmentierung und Abschuppung eintritt. Diese Prozesse werden von Temperatursteigerungen begleitet und können zu hochgradiger Anämie und Atrophie führen. Eine Erkrankung andrer Organe ist dabei nicht zu konstatieren; namentlich bleibt der Urin immer eiweisfrei.

In den ausgesprochenen Fällen (13 von 23) wurden neben der charakteristischen Hautaffektion alle oder nahezu alle angeführten Symptome beobachtet; in den übrigen 10 wurde kein Erythem konstatiert, doch mufsten sie wegen Übereinstimmung in Ort und Zeit des Auftretens, sowie der Analogie der andern Symptome ebenfalls hierher bezogen werden.

Der Verlauf der Krankheit ist ein langsamer und erstreckt sich über mehrere Monate. Meist beginnt sie mit Gastroenteritis oder Laryngobronchitis, die aufser ihrer Hartnäckigkeit nichts Eigentümliches haben. Erst nach mehreren

[1] II. s. *Monatsch. f. pr. Derm.* 1885. p. 433.

Wochen pflegen die Ödeme aufzutreten; selten werden dieselben von dem Erythem begleitet, vielmehr vergehen gewöhnlich einige weitere Wochen bis zu seiner Eruption.

Die Krankheit führt häufig durch allmähliche Erschöpfung zum Tode, welchem meist eine lange Agonie vorangeht. Von den angeführten 23 Kranken starben 10, während 7 Genesungen sicher bekannt wurden; von den übrigen 6 fehlen Nachrichten über den schliefslichen Ausgang, doch sind sie wahrscheinlich ebenfalls geheilt. Bemerkenswert ist, dafs bei Kindern unter 2 Jahren die Todesfälle, bei den übrigen die Heilungen prävalierten.

Trotzdem die Krankheit vorzugsweise in den ersten Lebensjahren auftritt, wurde sie nur bei Kindern beobachtet, die schon entwöhnt waren oder neben der Muttermilch noch andre Nahrung erhielten. Es weist dies darauf hin, dafs der Krankheit eine alimentäre Schädlichkeit zu Grunde liegt, und zwar erscheint unter den Nahrungsmitteln das Maismehl am verdächtigsten, da dasselbe sehr leicht verdirbt. Auch wird dasselbe häufig von Kindern in relativ gröfseren Mengen konsumiert, als von Erwachsenen.

Zu dieser Ätiologie stimmt auch der Umstand, dafs die Krankheit ziemliche Ähnlichkeit mit dem Pellagra hat, welches bekanntlich auf den Genufs von verdorbenem Mais zurückgeführt wird. Noch gröfser ist die Übereinstimmung mit dem Erythema epidemicum oder der Akrodynie, deren Ätiologie noch unbekannt ist; indessen kann auch diese Affektion nicht mit der unsrigen identifiziert werden, da die bisherigen Beschreibungen in wesentlichen Punkten differieren.

Über syphilitische Hemiplegien und Monoplegien, von Dr. Th. Rumpf. (Vortrag auf der Strafsburger Naturforscherversammlung gehalten. *Deutsche med. Wochenschr.* 1885. Nr. 45.)

Die syphilitische Erkrankung des Nervensystems und besonders des Gehirns tritt in 2 Formen auf, einmal als syphilitische Granulationsgeschwulst, und zweitens als syphilitische Erkrankung der Gefäfse; bei letzterer ist das Resultat bald eine Blutung, bald eine Erweichung. Diese Erkrankungsform ist vor allem in gewissen Gefäfsgebieten von grofser Bedeutung, so an der Basis, ferner in den Arterien, welche durch die Substantia perforata anterior in die Gegend der basalen Ganglien gehen. Hier tritt meist halbseitige Lähmung ein. Die syphilitische Granulationsgeschwulst der Kapillaren entwickelt sich mit Vorliebe an den Gehirnhäuten, der Basis oder der Rinde als diffuser oder zirkumskripter Prozefs, als Meningitis oder Gumma. An der Hirnrinde zeigen diese Infiltrationen nur einen kleinen Funktionsausfall, die Lähmung eines Gliedes, den Ausfall gewisser Gesichtsfeldperlen etc. Wenn die Lähmung eines Gliedes gleichzeitig mit Krämpfen verbunden ist, dann besteht nach Nothnagel eine Rindenaffektion. Die Frage, ob die Affektion mit einer Lähmung der Fühlsphäre oder nur durch eine solche in den motorischen Zentren bedingt ist, beweist der Verf. einmal durch einen Fall, wobei das Gefühl in jeder Weise intakt war und wobei also keine Identität des sogenannten motorischen Zentrums mit der Fühlsphäre bestand, und durch 2 andre Fälle, welche den Beweis liefern, dafs es auch Erkrankungen der Fühlsphäre ohne Beteiligung der eigentlichen motorischen Zentren gibt.

Berlin. L. Hoffmann.

Berichtigung.

In dem Referat über die an den Vortrag des Herrn Schuster über „die Merkurseife“ sich anschliefsende Diskussion im Novemberheft v. J. mufs es **nicht** heifsen: „allerdings habe er (Nega) nie so grofse Mengen (Hg) erhalten, wie die von Schuster vorgezeigten“ — sondern statt dessen: „die von „ihm (Nega) erhaltenen Mengen seien natürlich geringer gewesen als die des

„Herrn SCHUSTER, da die letzteren von Kotanalysen, die seinigen dagegen „von Harnanalysen herrührten und bekanntlich durch die Faeces mehr Hg „ausgeschieden wird als durch den Harn."

Über Syphilisbacillen.

1. Über Syphilis- und Smegmabacillen, von GEORG KLEMPERER. Vortrag gehalten im Verein für innere Medizin. (*Deutsche Med. Wochenschr* 1885. No. 47.)

2. Über Bacillen bei Syphilis, von Prof. Dr. DOUTRELEPONT. Vortrag gehalten auf der Strafsburger Naturforscherversammlung. (Diese *Monatshefte*. 1885. No. 11.)

3. Über das Kontagium der Syphilis, von J. DOSSE und K. TAGUCHI. (*Deutsche Med. Wochenschr*. 1885. No. 48.)

Der erste Verfasser hat von den untersuchten Fällen in allen mit Ausnahme eines, der einen 22jähr. jungen Mann betraf und sehr geringe Sekretion zeigte, nach der LUSTGARTENschen Methode die von ALVAREZ und TAVEL entdeckten Bacillen im Smegma praeputiale resp. vulvare nachweisen können. Die Ähnlichkeit mit den LUSTGARTENschen Bacillen ist aufserordentlich frappant. Die oft sehr bedeutende Verschiedenheit der Bacillen in denselben Präparaten in Länge, Dicke, Geradheit etc. lassen zweifeln, ob man es stets nur mit einer Gattung zu thun hat. Aufserdem fand Verf. ferner in den Sekretionen syphilitischer Krankheitsprodukte und zwar in 4 Fällen von Condylomata lata die Bacillen. In 2 Fällen von Plaques muqueuses waren keine spezifischen Bacillen. In Geweben syphilitischer Produkte, wie im breiten Kondylom, in der recenten Sklerose, dem gummösen Infiltrat der Haut des Oberschenkels hat Verf. ebenfalls keine Bacillen gefunden. Bei der sich hieran anknüpfenden Diskussion bemerkt KÖBNER, dafs auch er bei syphilitischen Produkten meistenteils negative Resultate erhalten habe, dafs dagegen in den Sekretpräparaten von harten Schankern und namentlich breiten Kondylomen der Befund häufiger, wenn auch nicht konstant gewesen sei. Negativ war er auch bei Sekreten des Mundes, wenn auch noch syphilitische Erscheinungen am Körper bestanden, wie z. B. bei den Plaques muqueuses der Lippen, der Zunge und des Gaumenbogens; konstant negativ waren die Untersuchungen des Blutes aus allen Perioden der Syphilis, ebenso die Untersuchungen von Eiter je eines Falles von Ekthyma und Rupia syphilitica.

GERHARDT berichtet dann, dafs einer seiner früheren Schüler, Dr. MATTERSTOCK, jetzt Privatdozent in Würzburg, in Sklerosen, Hautpapeln am Oberschenkel, in breiten Kondylomen und Hautgummatis die LUSTGARTENschen Bacillen gefunden habe, meist vereinzelt, oder zu zweien, einzelne Male in Häufchenform (bis 4) und zwar im Gewebe, nicht immer in Zellen, sondern auch frei zwischen den Zellen oder den Bindegewebsfibrillen. Einen positiven Befund haben folgende Sekrete syphilitischer Produkte ergeben: Ulcerierte Sklerosen, nässende Kondylome der Genitalien und der Analgegend, Papeln des äufsern Gehörgangs, Zehenpapeln, Papeln des Rachens- und der Mundschleimhaut, der Eiter einer Pustel am Kinn. Ferner fand man sie in der Nähe von breiten Kondylomen, in dem Inhalt einer geschlossenen Herpesbläschengruppe des Oberschenkels, die gleichzeitig mit Roseola aufgetreten war. Negativ war der Befund im Sekrete vom ulcerierten Gummen der Haut, des Rachens, des Larynx und im Blute. Im Smegma des Präputialsackes der Glans penis und glans clitoridis, im Sekrete zwischen den grofsen und kleinen Labien und in der Epithelschmiere zwischen den Zotten spitzer Kondylome, auch von Nichtsyphilitischen, wurden dieselben Bacillen gefunden. Reinkulturen gelangen nicht.

Auch DOUTRELEPONT hat bekanntlich im Smegma präput. eines vollständig gesunden Mannes und im Sekrete, welches zwischen der grofsen und

kleinen Schamlippe eines nicht syphilitischen Mädchens entnommen war, im ersten Falle sehr zahlreiche, im andren weniger Bacillen gefunden. Wegen weiterer Einzelheiten verweisen wir auf den in diesen Heften bereits ausführlich erschienenen Bericht über des Verfs. Vortrag auf der Strafsburger Naturforscherversammlung. Nov. 1885.

Die beiden letzten Verfasser, welche ihre Untersuchungen vor der Kenntnis der LUSTGARTENschen Entdeckung gemacht haben, haben im Blut syphilitischer Individuen nach der Färbungsmethode von GRAM Sporen gefunden, ebensolche im Sekret breiter Kondylome und primärer Indurationen. Aufser diesen Sporen fanden sich auch kurze Bacillen. Im Blut syphilitischer Individuen, die wegen sekundärer Symptome in Behandlung waren, fanden sich neben Sporen auch Bacillen zum Teil in Leukocyten. Brachten die Verfasser kleine Mengen frisches Blut eines syphilitischen Individuums in sterilisierte Reagensgläser mit festem Nährboden, so entwickelte sich bei 18 bis 40 ° C. eine Reinkultur besonderer Bacillen, die lebhaft Sporen bildeten. In neutralisierter Fleischbrühe zeigten diese Bacillen bei 32 ° C. lebhafte, bei 16 ° C. langsame Eigenbewegungen, wobei eine Hülle sichtbar wurde. Bei den Bewegungen krümmen sich die Bacillen und die sporenhaltigen nehmen sich dann oft wie ein Haufen von Mikrokokken aus. Aus dem Blut von Leichen Syphilitischer erhält man dieselben Kulturen. Durch Impfung aus derartigen Reinkulturen wollen die Verfasser Säugetiere, wie Kaninchen, weifse Mäuse, Hunde, Schafe infiziert haben. An der Impfstelle entstand eine Induration, im Blut sämtlicher geimpften Tiere fanden sich Sporen und Bacillen, in Sporenbildung begriffen; sie glichen in allen Stücken denen der Impfkultur. Aus dem Blut der geimpften Tiere liefsen sich Reinkulturen herstellen, die den aus dem Blut syphilitischer Menschen gewonnenen in allen Stücken glichen. Bei trächtigen Kaninchen enthielt das Blut der fast ausgetragenen Jungen nach der Impfung dieselben Bacillen und Sporen, wie das Blut der Mutter. Gummata fanden die Verfasser im Uterus, in der Leber, in einem Bronchus. In den Gummatis und in den verkästen Knoten der Uterusschleimhaut und der Placenta fanden sich wenige Bacillen und Sporen, denen des Blutes gleich.

Berlin. L. HOFFMANN.

Über die auf Rügen infolge der Pockenimpfung in diesem Sommer aufgetretene Krankheit, von Prof. EICHSTEDT. (*Berl. klin. Wochenschrift.* 1885. No. 44.)

Bei den auf Wittow (Rügen) in diesem Sommer geimpften Kindern entstanden zwischen dem 11. bis 14. Tage nach der Impfung in der Nähe der Impfpocken auf nicht geröteter Grundfläche kleine Bläschen, die sich rasch zu erbsengrofsen und noch gröfseren Blasen vergröfserten. Der Inhalt derselben vertrocknete bald zu dünnen Borken, die von keinem oder nur geringem Hofe umgeben waren. Bei ungestörtem Verlaufe fiel die Borke in 2—4 Wochen ab und hinterliefs einen intensiv roten Fleck, welcher nicht schuppte und nach wenigen Wochen verschwand, ohne eine Spur zu hinterlassen. Häufig kam es vor, dafs der Inhalt der Blase eiterig wurde. Die Dauer betrug 4—6 Wochen, doch konnte die Krankheit sich durch wiederholt auftretende Nachschübe mehr in die Länge ziehen. Anfangs leichtes Fieber, später fieberlos. Jucken und schmerzhafte Empfindungen fehlten fast ganz. Diese Bläschen und Blasen traten zuerst in der Nähe der Impfpocken auf, zeigten sich dann aber an der Streckseite der Arme, am Rücken der Hände, am Kinn und der nächsten Umgebung des Mundes, ferner auf den Backen, an der Nase, hin und wieder an der Stirn, häufig in der Nackengegend, an den Ohren, am behaarten Kopf, am Rumpf, besonders an der Dorsalseite, namentlich Kreuzgegend und Hinterbacken, an der Streckseite der Ober- und Unterschenkel und am Rücken des Fufses. Die Krankheit war ansteckend, da nicht allein geimpfte Kinder,

sondern auch andre Familienmitglieder eines solchen infizierten Kindes davon befallen wurden. Der Verf. hält das Leiden für Impetigo contagiosa, indem sämtliche als charakteristisch angegebene Erscheinungen deutlich vorhanden waren. Der Ursprung der Krankheit war auf die Pockenimpfung zurückzuführen, doch konnte nicht eruiert werden, auf welche Weise die Lymphe infiziert war, da das Kind, von dem die Lymphe ursprünglich herrührte, vollkommen gesund geblieben war; deshalb ist Verf. geneigt anzunehmen, dafs vielleicht das Glycerin, welches zur Verdünnung gebraucht wurde, nicht ganz rein war, da zu dessen Bereitung der Abfall von kranken Tieren genommen wird.

Berlin. L. Hoffmann.

Aus dem Hamburger ärztlichen Verein. — **Über die Bedeutung und Diagnose der weiblichen Gonorrhöe,** von Dr. Lomer. (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1885. No. 43.)

In den meisten Fällen der gonorrhoischen Affektion der Frauen findet man weder Ausflufs, noch klagen die Patientinnen über Brennen beim Urinlassen; in den frischen Fällen wird man wohl stets eine Kolpitis nachweisen können, die Vaginalschleimhaut wird injiziert, geschwollen oder körnig verdickt und stark sezernierend sein, allein manchmal findet man an der Vulva und Vagina nichts und man hält die Frau für gesund. In solchen Fällen lokalisiert sich nämlich der Prozefs im Cervix, und man findet im Cervixsekret die charakteristischen, in den Eiterzellen eingeschlossenen Neisserschen Gonokokken. Daher sprach man früher von der latenten Gonorrhöe. Im Vaginalsekret sind nun die Neisserschen Gonokokken nicht so leicht zu finden; man sieht eine Menge der verschiedensten Mikroorganismen, Stäbchen, Kugeln, kleinste Diplokokken durcheinander; allein die in den Eiterkörperchen eingeschlossenen Diplokokken hat Verf. nur in 7,5 % der Fälle gefunden. Es geht daraus hervor, dafs das Vaginalsekret für die Auffindung der Gonokokken untauglich ist; man mufs dieselben nur im Cervixsekret suchen; man sehe nur solche Fälle für gonorrhoisch an, wo in den Eiterzellen eingeschlossene Diplokokken sich finden; man habe indes noch gewisse Bedenken, einen solchen Befund als über alle Zweifel sicher für Gonorrhöe beweisend anzusehen, weil derselbe Befund bei leichten Kinderkolpitiden und das häufige Auftreten solcher Diplokokkenkolonien bei Wöchnerinnen bisher nicht genügend aufgeklärte Thatsachen sind. Klinisch beobachtet man aufser den virulenten Erscheinungen an den äufseren Genitalien und an der Vagina Sterilität, dann ein Nachlassen in der Stärke der Menstruation, fast bis zur Amenorrhöe, dann Tubenschwellungen.

Berlin. L. Hoffmann.

Über Cholesterinfette und das Lanolin, eine neue Salbengrundlage, von Liebreich. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1885. No. 44.)

Von den Fetten sind im tierischen Organismus besonders die Glyceride, d. h. Verbindungen der fetten Säuren mit Glycerin, aufgefunden worden. Im Jahre 1868 wies Hartmann nach, dafs das Fett aus den Wollhaaren eine Verbindung des Cholesterins mit fetten Säuren sei, und später wurde nachgewiesen, dafs das Cholesterinfett konstant das Keratin begleitet. Verfasser nennt dieses Fett, welches bei den Wollhaaren am reichlichsten vorkommt, Lanolin, und da das Lanolin mit ungemein grofser Leichtigkeit in die Haut eintritt, so dürfte es berufen sein, eine bedeutende Rolle als Heilmittel zu spielen. Es unterscheidet sich von andern Fetten dadurch, dafs es mit ungemein grofser Leichtigkeit Wasser aufnimmt; das wasserhaltige Lanolin mufs neutrale Eigenschaften zeigen, während das Wollfett des Handels bis 20 % freie Fettsäure enthält. Jaffé und Darmstädter in Charlottenburg stellen ein reines Präparat dar, das alle Arzneisubstanzen sehr leicht aufnimmt, besonders Quecksilber. Eine Sublimatlanolinsalbe (1 : 1000) bohnengrofs auf die Kopfhaut eingerieben erzeugte in einigen Minuten einen metallischen Geschmack. Eine 4 % Karbollanolin-

salbe erzeugt beim Verreiben ein stumpfes Gefühl auf der Haut, welches mit einer gleich konzentrierten gewöhnlichen Fettsalbe nicht hervorgerufen werden kann.

Berlin. L. HOFFMANN.

Über eine neue Form der Hauttuberkulose. Vortrag des Dozent Dr. GUSTAV RIEHL, gehalten in der Gesellschaft der Ärzte in Wien am 16. Okt. 1885. (*Wiener med. Wochenschr.* 1885. No. 43.)

R. beobachtete als Assistent KAPOSIS eine Hauterkrankung, welche keiner der feststehenden Formen entsprach und nach sorgfältiger Beobachtung und genauer anatomischer Untersuchung zweifellos als tuberkulöse Erkrankung zu betrachten ist. Diese vom Vortragenden beobachtete Krankheitsform mufs daher als vierte Form der tuberkulösen Hauterkrankung neben den bisher aufgestellten drei Formen: Skrofulose, Lupus und der von JARISCH kürzlich beschriebenen subakut verlaufenden Miliartuberkulose der Haut, angenommen werden. Wegen der Bildung von rundlichen, durch das verruköse Aussehen auffallenden Plaques wird für diese neue Erkrankungsform die Bezeichnung Tuberculosis verrucosa cutis vorgeschlagen. Dieselbe beginnt zunächst mit einem hofförmigen Erythem, ohne Infiltrat, auf welches nach einigen Tagen Pusteln folgen, die bald die gewöhnliche Entwickelung durchmachen, d. h. platzen und eintrocknen. Die Oberfläche der befallenen Hautpartie wird nunmehr höckerig, und diese Beschaffenheit wird umso auffallender, je älter der Prozefs wird, bis sich schliefslich nach längerer Zeit warzenförmige Exkreszenzen entwickeln, zwischen denen teils in Form von Pusteln, teils auf eine makroskopsich nicht erkennbare Weise kleine Eiterungen auftreten. Zuweilen kommt es auch zu einer Entzündung dieser Plaques, wobei sich dieselben röten und schmerzhaft werden, nach deren Ablauf die letzteren die Rückbildung eingehen. Die Eitersekretion hört auf, die aus Eiter und Pustelinhalt gebildeten Auflagerungen werden hornartig, die Papillome gröfser, und die Plaques bekommen das Aussehen von Warzen oder papillären Exkreszenzen. Nach Monaten tritt eine Rückbildung ein; die Wucherungen verschwinden, die affizierten Stellen werden wieder eben, und an Stelle der abgestofsenen Hornmassen verbleibt eine glatte, oberflächliche Narbe, welche die dunkler gefärbte Cutis durchscheinen läfst.

Die Bildung der Plaques auf gesunder Haut konnte nicht beobachtet werden, da sämtliche Patienten mit schon floriden Effloreszenzen in die Behandlung des Vortragenden eintraten, dagegen gelang dies meist am Rande der einzelnen Effloreszenzen.

Die bisherige Beobachtung dieser Krankheit erstreckt sich bereits auf 15 Fälle (12 M., 8 W.), kräftige Personen zwischen 19. und 45. Lebensjahr, und betrifft lediglich die Hände und Vorderarme, am häufigsten die Handrücken, die Streckseite der Finger und die Hohlhand. Zeichen allgemeiner Tuberkulose waren in keinem Falle nachweisbar, hingegen waren sämtliche Patienten mit tierischen Substanzen und Abfällen oder lebenden Tieren in nähere Berührung gekommen, z. B. als Köchinnen, Fleischer, Kutscher etc.

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

Prof. KAPOSI stellt in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien am 23. Oktober 1885 ein junges Mädchen vor, welches an **Xeroderma pigmentosum** leidet. (Mitteilungen über früher vom Vortragenden beobachtete Fälle sind in diesen *Monatsheften.* Bd. 2. 1883. No. 7 u. 8 referiert worden und die damalige Anschauung des Verf. wird durch diese neuen Beobachtungen durchaus bestätigt.) Er schildert das Wesen der Krankheit dahin, dafs gegen Ende des ersten oder im Verlaufe des zweiten Lebensjahres im Gesicht des betreffenden Individuums, häufig auch an den Händen, sowohl an der Volar- als auch der Dorsalfläche, braune Flecke auftreten, welche den sog. Sommersprossen voll-

kommen entsprechen. Ihre Gröfse und Zahl wächst mit den Jahren, und gleichzeitig stellt sich gewöhnlich eine diffuse Hautverfärbung ein. Indem sich nach und nach an den Stellen der Pigmentflecke eine Atrophie der Haut entwickelt, wird die letztere fleckenweise glänzend, die Epidermis trocken, schilfrig, die Haut fühlt sich pergamentartig an, es treten ektatische Gefäfse an den betreffenden Teilen auf, und schliefslich entwickeln sich häufig Karcinomatose, multiple Epithelialkarcinome, zuweilen aber auch Sarkome. Es ist daher der Exitus letalis in noch jugendlichem Alter des Patienten nichts seltenes. Dieser Krankheit eigentümlich ist das häufige Vorkommen derselben bei Geschwistern, dagegen wurde sie nur 2 mal bei Geschwistern verschiedenen Geschlechtes beobachtet. In dem vorliegenden Falle sind die 8 Geschwister der Patientin sämtlich frei von dieser Krankheit. Neben dem Xeroderma waren häufig Epitheliome, Sarkome, Karcinome, einmal auch Angiome vorhanden. Die Kranheit hat sehr verschiedene Namen erhalten; PICK nennt sie Melanosis lenticularis progressiva.

Der zweite von KOPOSI vorgestellte Fall betrifft ein **idiopathisches multiples Pigmentsarkom der Haut** bei einem alten Mann, welcher in der Klinik des Prof. ALBERT behandelt wurde. Diese Affektion unterscheidet sich von andern Sarkomen der Haut dadurch, dafs sie stets an beiden Händen und beiden Füfsen zugleich auftritt. Äufserlich ähnelt sie in hohem Grade zuweilen der Syphilis, zuweilen der Lepra. Es bilden sich hierbei flächenhafte Infiltrate, welche infolge von Hämorrhagien sehr bald pigmentiert werden. Es entwickeln sich nun entweder auf diesen Infiltraten oder abgesondert von ihnen knotige Anschwellungen, welche sich jedoch nach einiger Zeit, narbige Vertiefungen zurücklassend, involvieren. Schliefslich beobachtet man eine auffallende Verdickung der befallenen Stellen, es bilden sich weitere derartige Knoten an den Schenkeln, weiterhin auch im Gesicht und endlich auch in den inneren Organen. Derartige Knoten wurden in der Lunge, der Leber etc. gefunden, wo sie häufig sehr blutreiche, förmlich kavernöse Tumoren darstellten. Bezüglich der Therapie erwähnte K., dafs die Anwendung des Arsenik, nach den günstigen Erfahrungen, welche man bei gewissen Sarkomformen mit diesem Mittel gemacht habe, auch in diesem Falle zu versuchen sein würde. (*Wiener med. Blätter*. 1885. No. 44.)

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

Über Dujardin-Beaumetz' Femme autographique und Urticaria factitia im allgemeinen, von Dr. P. MICHELSON in Königsberg i. Pr. (*Berl. Klin. Wochenschr*. 1884. No. 7.)

Verfasser rekapituliert zuerst den Fall von DUJARDIN-BEAUMETZ und weist dann an der Hand der älteren und neueren Litteratur nach, dafs diese Affektion keineswegs eine so ganz exzeptionelle ist, wie der französische Beobachter glaubt, vielmehr schon mehrfach in England und Deutschland beobachtet und beschrieben wurde. Er selbst bereichert die Kasuistik um 5 neue, von ihm persönlich beobachtete, einschlägige Fälle, bei denen die Erscheinung seit Monaten und Jahren — in einem Falle selbst seit der frühesten Kindheit — bestanden. Bei einigen derselben kam es auch anscheinend spontan zum Ausbruch von Quaddeln, die aber — im Gegensatz zu den künstlich hervorgerufenen — von heftigem Jucken begleitet waren. Es stimmt diese Koinzidenz zu der von mehreren Autoren erwähnten Thatsache, dafs bei bestehender Urticaria durch stärkere Berührung am Orte derselben neue Eruptionen hervorgerufen werden können; bei der recidivierenden chronischen Form ist dies selbst in den eruptionslosen Intervallen möglich. Verf. sieht in diesem Vorgange eine allgemein gesteigerte Erregbarkeit der vaso-motorischen Hautnerven, welche in einem Zustande der Gefäfslähmung — eventuell mit vorangehendem Angiospasmus —

zum Ausdruck kommen. Der Krampf der Hautmuskeln, der dabei bestehen kann, ist nicht die Ursache, wie Gall meint, sondern eine Begleiterscheinung.

Aus den angeführten Fällen scheint dem Verfasser hervorzugehen, dafs die Urticaria factitia im Gefolge arthritischer, dyspeptischer und hysterischer Zustände auftritt. Zur lezteren Kategorie gehört die femme autographique von Dujardin-Beaumetz, bei welcher die Quaddelbildung auf anästhetischer Hautdecke von Interesse ist. Dieses Vorkommnis erklärt sich entweder durch direkte Einwirkung des Reizes auf die lokalen Ganglien an den Gefäfswänden, ohne Reizung der sensiblen Fasern, oder durch spinalen Reflex bei bestehender zentraler Anästhesie.

Die Affektion kann unbeachtet bestehen und vom Arzte nur zufällig entdeckt werden, oder der Patient sucht Heilung, weil er durch die Hautreizbarkeit beunruhigt und inkommodiert wird. Die Prognose ist eine dubiöse. Neben der Vermeidung aller präsumptiven Schädlichkeiten ist die Anwendung von salicylsaurem Natron, Atropin, Chinin und Ergotin empfohlen. Kalte Bäder scheinen günstig zu wirken; in andern Fällen sollen indifferente Thermen und Wechsel des Aufenthaltsortes von Nutzen gewesen sein.

Hamburg. Dr. Lutz.

Bakteriologische Diagnostik. *Hülfstabellen beim praktischen Arbeiten,* von Dr. James Eisenberg. Hamburg (und Leipzig) 1886. Leopold Voss.

So betitelt sich ein Buch, dessen Erscheinen jeder praktisch arbeitende Bakteriologe mit Freuden begrüfsen wird, da es der erste Schritt ist, um einem längst gefühlten Bedürfnisse abzuhelfen. Bisher waren die Mitteilungen, welche als Grundlage einer wenigstens provisorischen Systematik der Bakterien, speziell der pathologisch wichtigen, dienen konnten, in der Litteratur vollkommen zertreut; hier findet der Leser eine Zusammenstellung derselben, welche ihm gestattet, sich bei jedem Bakterienbefunde im Augenblicke zu orientieren, ob er es mit einer bereits gekannten und beschriebenen Form zu thun hat. Die Mikroorganismen, über welche hier Heerschau gehalten wird, präsentieren sich in der stattlichen Anzahl von 24 nicht pathogenen und 41 pathogenen Bakterien, aufserdem sind in einem Anhang 10 zum Teil pathogene Schimmel- und Sprofspilze angeführt.

Die 32 übersichtlichen Tabellen enthalten Kolonnen für folgende Angaben:

1. Nummer.
2. Fundort
3. Name, Entdecker, Litteratur.
4. Beweglichkeit.
5. Wachstum auf Platten, in Stichkulturen, auf Kartoffeln und auf Blutserum.
6. Temperaturverhältnisse.
7. Schnelligkeit des Wachstums.
8. Sporenbildung.
9. Luftbedürfnis.
10. Gasproduktion.
11. Verhalten zu Gelatine.
12. Verhalten zu Anilinfarbstoffen.
13. Pathogenese.

Für die Schimmel- und Hefepilze sind die Rubriken entsprechend abgeändert; aufserdem ist am Schlufs des Bandes noch eine leere Tabelle angehängt. Natürlich sind die Angaben, die den Autoren oft wörtlich entnommen wurden, nicht überall vollständig. Sache der Zukunft wird es sein, diese Lücken für die angeführten Mikroorganismen auszufüllen und bei dem Studium neuer Arten die betreffenden Fragen zu berücksichtigen; auf diese Weise können wir zu einer praktisch brauchbaren Systematik kommen, die nicht nur auf den — oft ungenügenden — morphologischen Merkmalen beruht. Das Buch ist Robert Koch gewidmet, in dessen Laboratorium die bezüglichen Untersuchungen gemacht worden sind und von dessen Geist die ganze Anordnung inspiriert ist.

Wir hoffen, dafs diese Arbeit zu ferneren gründlichen und einheitlichen Untersuchungen anleiten werde. Möchten die darin enthaltenen Thatsachen als Kern dienen, um den sich bald zahlreiche neue Resultate ankristallisieren

und die bisher mit so vielem Erfolge eingeschlagene Forschungsmethode **sich** auch ferner beim Studium der so überaus wichtigen Ätiologiefragen bestens bewähren!

Hamburg. LUTZ.

Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten *für Studierende und Ärzte*, von E. LESSER. Erster Teil: Hautkrankheiten. Leipzig 1885. F. C. W. VOGEL.

Als Supplement des bekannten und geschätzten STRÜMPELLschen Lehrbuchs der spez. Pathologie und Therapie erschienen, ist dieser aus einem einzelnen Kapitel zu einem kurzen, selbstständigen Lehrbuche herangewachsene Abschnitt jedenfalls als eine erfreuliche Bereicherung des ersteren zu bezeichnen, die jedem Studierenden willkommen sein wird. Die Sprache ist knapp und leicht verständlich. Der Student wird weder mit pathologisch-anatomischem Ballast, der doch das eigentliche Verständnis nicht erhöht, noch mit systematischen Fragen gequält.

LESSER geht sogar soweit, alle Systematik auch äufserlich bei seite zu lassen, und wie in einem Bilderwerke ohne innern Zusammenhang gleiten die Haupterscheinungen unter den Dermatonosen am Leser vorüber, eine Form, die in Deutschland in den letzten Jahrzehnten weniger gebräuchlich war, als beispielsweise in Amerika. Für den vorliegenden Zweck erscheint uns diese Form nicht gerade zu verwerfen; es liegt wenigstens die Anerkennung der Thatsache darin, dafs die bisherigen Systeme uns nicht nach allen Richtungen befriedigen können, und nur was klar ist, läfst sich in einem kurzen Lehrbuche mit der nötigen Knappheit darstellen. Weniger einverstanden können wir uns mit den therapeutischen Abschnitten erklären, wenigstens, wenn — wie der Titel es sagt — das Lehrbuch auch für praktische Ärzte bestimmt ist. Diesen Mangel teilt übrigens das vorliegende Lehrbuch mit allen andern in den letzten 20 Jahren in Deutschland erschienenen; ein richtiges Verständnis für das Bedürfnis des praktischen Arztes, der sich einem hartnäckigen Hautleiden gegenüber sieht, geht aus keinem derselben hervor. Die dazu notwendige Spezialisierung der Einzelfälle geht durchaus nicht über den Rahmen eines kurzen Lehrbuchs hinaus. Lieber könnten Abbildungen und manche ätiologische, zweifelhafte Angaben fehlen, wenn hier einmal Rat geschafft würde. Der praktische Arzt kann gerade dann, wenn er in Verlegenheit ist und ein Lehrbuch konsultiert, mit einer allgemeinen Empfehlung eines Mittels noch nichts anfangen. Nur wenn jede Krankheit gleichsam therapeutisch analysiert, in einige prägnante Krankheitsbilder zerlegt wird, deren Behandlung dann ganz genau zu geben ist, kann das Übrige dem individualisierenden Instinkt jedes Arztes überlassen werden. Wir können mithin das vorliegende Lehrbuch, wie seine Vorgänger, hauptsächlich nur als ein Orientierungsbuch für Studierende empfehlen, als solches aber auch angelegentlich, da es an Klarheit und Knappheit äufserlich und innerlich allen Anforderungen auf das wohlthuendste entspricht. UNNA.

Mitteilungen aus der Litteratur.

Deutschland und Österreich.

W. SOMMER publiziert einen Fall von **Hypertrichosis circumscripta** der pigmentierten Haut des linken Oberarms, der zwar angeboren gewesen ist, aber jedenfalls in den späteren Jahren noch eine ganz bedeutende Vergröfserung erreicht hat. Die Haut an der Stelle ist stark pigmentiert, etwa von der Farbe

braun gerösteter Kaffeebohnen, nach den Rändern zu wird die Färbung zwar heller, aber sie bleibt doch immer scharf von der weifsen Färbung der übrigen Haut geschieden. Sie geht mit abgerundeten Zacken in die Umgebung über, ist nicht über deren Niveau erhaben und bietet auch sonst keine Verdickungen oder Warzenbildungen dar. Sensibilität wie rechts. Die abnorme Behaarung ist auf die pigmentierte Hautfarbe beschränkt. Die Färbung der Haare ist wesentlich dunkler als die des Kopfhaares, viele bereits im Ergrauen begriffen, daher schon weifs. (*Virchows Archiv.* Bd. 102. 2. Heft.)

Weitere Mitteilungen über **Xanthelasma multiplex** macht Dr. Alb. Poensgen in *Virchows Archiv.* Bd. 102. 2. Heft.

Der 7jährige Bauerssohn kam in die Poliklinik zu Heidelberg mit einer grofsen Zahl von Xanthelasmen, und die Familien-Anamnese ergab, dafs der vom Verf. bereits beschriebene Fall mit diesem verwandt war; beider Väter waren Geschwisterkinder. Der Fall ist bemerkenswert, weil erst 2 mal diese Erkrankung im Kindesalter beobachtet ist. Die Entstehung der Geschwülste wird von der Mutter 2 Jahre zurückdatiert. Xanthelasmen finden sich zwischen den Fingern, die gröfsten, stark linsengrofs, zwischen Daumen und Zeigefinger, ein Knötchen oberhalb der rechten Spina tibial., 3 links. Über beiden Fersen sind kirschengrofse Geschwülste mit der Achillessehne verwachsen. Über dem linken Sitzbeinhöcker eine kleine flache. Beim ersten Knaben hatten sich an den exstirpierten Stellen Recidive ausgebildet.

Die Elektrolyse als Mittel zur radikalen Beseitigung an abnormer Stelle gewachsener Haare, von Dr. Michelson. (*Berliner klin. Wochenschr.* 1885. No. 42 u. 43.)

Über Radikal-Epilation mittels galvanischen Stromes, von Dr. Max Müller (*Wiener med. Presse.* 1885. No. 45.)

Beide Verfasser beschreiben ausführlich die zuerst von Dr. Michel in St. Louis, um einwärts gewachsene Wimpern hei Trichiasis zu entfernen, und dann von Dr. Hardaway in St. Louis, der sie für die Epilation im Gesichte zu kosmetischen Zwecken benutzte, angewendete Methode, welche dann von Fox, Heitzmann und Jackson noch modifiziert wurde, und berichten über ihre Erfolge.

Einen Beitrag zur Therapie der **Leukoplakia** liefert Dr. Joseph (*Deutsche med. Wochenschr.* 1885. No. 43). Derselbe hat in einem Falle die **Milchsäure** und zwar mit einem in reiner Milchsäure getränkten Wattetampon alle 24 Stunden einmal mehrere Minuten lang energisch auf die erkrankten Partien eingerieben. Die Schmerzhaftigkeit wurde durch Kokain gemildert.

Berlin. L. Hoffmann.

Das sogenannte Ekzem des Naseneinganges, von Dr. W. Lublinski in Berlin. (*Deutsche Medizinalztg.* 1885. Juli.) Man hat zwei verschiedene Erkrankungen der betr. Gegend zu unterscheiden. Erstens reine Sykosis, also Entzündung mit konsekutiver Vereiterung der Haarbälge. Diese Form ist natürlich am häufigsten bei Männern, kann aber auch bei Frauen und Kindern vorkommen, wenn es durch Ausreifsen der Härchen des Naseneinganges zu einer eitrigen Folliculitis kommt. Vom Introitus kann sich der Prozefs auf die äufsere Haut der Nase, sowie auf die ganze Schleimhaut ausdehnen. Die zweite Form ist eine rein ekzematöse, deren Anfangsstadium man bei jedem akuten Schnupfen beobachten kann. Die Therapie hat vor allem die Entfernung der Borken durch vorsichtiges Erweichen und Ablösen derselben zu versuchen. Sehr praktisch sind mit Salben bestrichene Wattebäuschchen, welche in die Nasenlöcher geschoben werden. Bei **Sykosis** empfiehlt L.:

℞ *Hydrarg. praecipitat. alb., Magister. Bismuthi* āā 1,0
Vaselini 10,0
M. f. ung.

In 8 bis 14 Tagen ist damit die Sykosis des Naseneinganges zu heilen.

Beim Ekzem ist streng jedes Ätzen zu vermeiden. Die Wattetampons werden hier mit folgender Salbe bestrichen.

℞ *Magister. Bismuthi, Flores zinci* āā 1,5
Vaselini 10,0
M. f. ung.

Bei skrofulösen Kindern gibt man aufserdem innerlich Leberthran oder Syrupus ferri jodati.

Zur Therapie bei Brandwunden der Haut. Dr. Th. Altschul hatte Gelegenheit als Arzt eines Eisenwalzwerkes viele Verbrennungen zu behandeln. Alle bekannten Mittel wurden vom Verf. erprobt, um eine ideelle Heilung ohne Eiterung zu erreichen. Dafs nur die aseptische Methode die einzig rationelle sein kann, ergibt sich von selbst. Von allen Antisepticis bewährte sich das Jodoform am besten. Nur bei Verbrennungen ersten Grades bedient man sich zur Schmerzstillung am besten der essigsauren Thonerde als Umschlag. Durch Jodoformbehandlung wird bei Verbrennungen 2. und 3. Grades die Eiterung sicher verhütet. Zuerst wandte Verf. Pulververbände an, später 10 %ige Jodoformgelatine nach Pick. Da die letztere jedoch leicht schimmelte, liefs Verf. nach Unnas Vorschrift Jodoformpasten herstellen und gelangte schliefslich dahin die Jodoformboluspaste als die beste Applikationsmethode zu bezeichnen.

℞ *Boli alb., Olei olivarum* āā 30,0
Liquor. Plumbi subacetici 20,0
Jodoform. 10—20 % = 8—16 g

Bei der Darstellung dieser Paste mufs nach Unnas Angabe zuerst Bolus mit Öl gemischt werden, da sonst der Bleiessig mit dem Bolus einen unlöslichen Kitt bildet. (*Prager Med. Wochenschr.* 1884. No. 52.)

Syphilis der Trachea und der Bronchien. Pneumonia syphilitica. Dr. Carl Kopp berichtet über zwei hierher gehörige Fälle, welche im Münchener allgem. Krankenhause beobachtet worden sind. Klinisch boten dieselben das Bild hochgradiger Trachealstenose, erst gegen das Ende traten pneumonische Erscheinungen hinzu. In dem zweiten Falle wurde ohne wesentlichen Erfolg die Krikotracheotomie gemacht. Bei der Deutung des pathologisch-anatomischen Befundes macht Kopp darauf aufmerksam, dafs man nicht mit absoluter Sicherheit die vorliegenden Erkrankungsformen als Lues erklären darf, da es eine allerdings ungemein seltene Erkrankung gibt, welche sowohl grob anatomisch als auch mikroskopisch genau denselben Befund liefert, nämlich den chronischen Rotz. Bei der grofsen Verbreitung der Syphilis jedoch, und da man Rotzinfektion meist ausschliefsen kann, kann man mit einer an Gewifsheit grenzenden Wahrscheinlichkeit Lues als Ursache annehmen.

Zwei Lithographien veranschaulichen den mikroskopischen Befund, über dessen Einzelheiten auf das Original zu verweisen ist. (*Deutsch. Archiv f. klin. Med.*)

Altona. Appel.

Amerika.

Reflexneurosen der Haut. Dr. Cortlett (Cleveland) glaubt, dafs die Sensibilitätsneurosen cet. par. öfter mit leichten Störungen, wie Funktionsstörungen, Nervenreizungen u. dgl., Trophoneurosen dagegen mehr mit schweren Alterationen, wie Nervenverletzungen, Zerstörungen von Hirn- und Rückenmarksteilen verbunden sind, obgleich letztere auch nicht selten durch funktionelle Störungen

hervorgerufen werden. Das Studium des Pruritus cutaneus hat ihn zu der Ansicht geführt dafs Pruritus der Handteller und Fussohlen bei Frauen häufig auf ein lange bestehendes unbedeutendes Leiden des Uterus zu beziehen ist. Pruritus des behaarten Kopfes, zuweilen begleitet von einem Gefühl von Druck, wird meist bei Frauen mit halbvolviertem Uterus gefunden und bei Dammrissen. Pruritus vulvae ohne Vaginalausflufs ist ein gewöhnliches Symptom der Schwangerschaft, seltener geht es jeder Menstruation voraus. Bei Männern ist Pruritus genitoanalis meist auf Konstipation zurückzuführen, jedoch hat der Verf. 2 Fälle gesehen, in denen Helminthiasis die Ursache zu sein schien. (*Columbia med. Journ.* 1885. Juli.)

Die Elektrolyse in der dermatologischen Praxis. Dr. Rohe (Baltimore) empfiehlt nach eigner Erfahrung die Elektrolyse dringend zur Entfernung überflüssiger Haare, nach innen wachsender Cilien, Pigment- und Gefäfsmälern, papillären und epithelialen Geschwülsten (Warzen), Talgcysten und Rosacea. Bei Pigmentablagerungen und Geschwülsten mufs die Nadel nach allen Richtungen hindurchgeführt werden, um alle Teile in direkten Kontakt mit dem negativen Pol zu bringen. Bei Rosacea mufs die Nadel die Blutgefäfse an mehreren Stellen durchbohren. Die Resultate sind ausgezeichnet. (*Phil. med. Times.* 1885. 8. Aug.)

Syphilis. Dr. F. R. Sturgis (New York) glaubt, dafs Quecksilber gegen Syphilis gut wirke, nicht sowohl als ein Spezifikum, sondern durch seine physiologische Wirkung. Er rät, es im ersten Stadium nicht zu gebrauchen, und wendet gegen den Initialaffekt nur die einfachsten Mittel: Wasser, Lycopodium, Wismut auf einem Bausch Watte oder Scharpie an. Sowie Sekundärsypmtome erscheinen, soll Quecksilber gebraucht werden. Die einfachste Form seiner Anwendung ist die der „blue mass"; 0,12 derselben mit 0,06 Eisen oder Chinin, um deren tonische Wirkungen mit der des Hg zu verbinden. In den späteren Stadien gibt er die Jodide und Chloride des Hg, und es soll der Sublimat eine besondere Wirkung bei Rachengeschwüren entfalten. Kalomel hält er für ein verräterisches Präparat, indem es oft plötzliche Anfälle von Merkurialismus erzeugt. Er läfst Hg anwenden bis zum Schwunde aller Symptome, dann aussetzen und erst bei einem Recidiv wieder gebrauchen. Jodkalium ist zu geben bei allen Ulcerationen des Mundes, der Nase, des Rachens und derjenigen Körperteile, wo eine Entstellung droht. Kleine Dosen nützen nichts; es müssen grofse und steigende Dosen verabreicht werden. Wo Hg und KJ nicht vertragen werden, wie bei gewissen von Anfang an phagedänischen Formen, ist am besten ein tonisches Verfahren einzuleiten. Hier sind Jodeisen und Leberthran nützlich. Er hält dafür, dafs Hg gegeben wird, bis jede Spur des Syphilids, selbst die Pigmentation, geschwunden ist. Nach dem JK bei Spätformen soll der Patient noch eine Hg-Kur durchmachen. Die Einreibungskur ist gut, wird aber von den Amerikanern wegen ihrer Unreinlichkeit verpönt. Anstatt die Salbe succesive an verschiedenen Körperteilen einzureiben, läfst er dieselbe nach einem Fufsbad jeden zweiten Abend in die Fufssohlen einreiben und dann wollene Strümpfe überziehen. Nach 8 oder 10 Tagen werden ebenso viele Tage pausiert. JK, wenn indiziert, kann zur selben Zeit innerlich verabreicht werden. Am besten gibt man Hg und JK nicht in einem Präparat, sondern getrennt. Hg-Bäder sind gut. Zu der Injektionstherapie ist nicht zu raten wegen der begleitenden Unbequemlichkeit und Schmerzen. Bei syphilitischer Iritis rät er Atropin an. Bei Rachengeschwüren sind Höllenstein, Cupr. sulfur. und Jodoform die besten lokalen Mittel. Bei Nervenaffektion starke Dosen von KJ. (*Cincin. Lancet and Clinic.* 1885. Juli 25.)

Multiples Hautsarkom; Behandlung mit sukutaner Injektion von Sol. Fowleri; Heilung. Dr. Shattuck (Boston) berichtet über obigen Fall, der eine 31jährige Frau betraf, welche bereits 7 Monate daran litt, als sie in das Massa-

chusetts Gen. Hospital aufgenommen wurde. Eine zahllose Menge von Knötchen, meist von Erbsengröfse, waren ohne Unterbrechung über den ganzen Körper ausgesäet, an den Beinen weniger als am übrigen Körper. An einigen Stellen waren die Knötchen vereinzelt, während sie an andern gehäuft vorkamen. Die Diagnose wurde von drei der Hauptspezialisten von Boston gesichert. Die Behandlung begann im August 1883; zuerst wurden 4, dann 6 Tropfen der verdünnten Sol. Fowleri täglich einmal injiziert. Im November verschwanden die Knoten rapid und im März 1884 waren nur noch wenige vorhanden. Im März 1885 erschien die Patientin geheilt, obgleich im letzten Jahr keine Behandlung mehr stattgefunden hatte. (*Boston med. and surg. Journ.* 1885. Juni 25.)

Über wiederholte Dosen von Rizinusöl, besonders bei gewissen Hautkrankheiten der Kinder. Dr. Bulkley (New York) empfiehlt den Gebrauch des Rizinusöls bei Urticaria, Akne, Ekzem und in allen Fällen von Trägheit des Stuhlgangs. Kinder erhalten einen, Erwachsene 2—3 Theelöffel jeden Abend einen Monat lang und länger. Die Dosis ist grofs genug, wenn sie nur eben einen leichten Stuhlgang erzeugt. Während dieser Medikation gewinnen die Patienten an Gewicht, ihr Allgemeinbefinden ist gehoben, sie vertragen Eisen gut. Ihre Hautbeschwerden haben sich ebenfalls sehr gebessert oder sind gehoben. Er gibt das Öl pur und empfiehlt ein kleines Stückchen Eis in den Mund zu nehmen, dann das Öl aus einem grofsen Löffel zu nehmen, die Lippen rasch und fest mit einem Tuche abzutrocknen und einen Schluck Eiswasser zu trinken. Der üble Geschmack soll so nicht zur Geltung kommen. (*Journ. of the Americ. med. Assoc.* 1885. Juli 25.)

Leukoplakia buccalis et lingualis. Dr. Ingals (Chigago) gibt einen vorzüglichen Überblick über unsre augenblicklichen Kenntnisse des Übels. Er definiert es als „eine chronische Affektion der Mundschleimhaut, charakterisiert durch Epithelverdickung und die Bildung weifser, opaliner, erhabener Flecke, die gewöhnlich rissig und schmerzhaft werden und nach langem Bestande in Karcinom übergehen können.“ Differentialdiagnostisch müssen die Flecke von denen der Glasbläser, Raucher, Merkurialisierten und Syphilitiker unterschieden werden, ebenso von Psoriasis linguae und Epitheliom, unkompliziert mit Leukoplakie. Dr. J. fand die Galvanokaustik gegen die Leukoplakie am wirksamsten. Er zerstört damit successive kleine Teile der Affektion, indem er sie leicht berührt. Dies hatte vollständige Heilung zur Folge und nur, wo das Kauterium etwas zu tief gedrungen war, hinterblieben ein paar kleine Narben. (*New York med. Journ.* 1885. Juli 25.)

New York. G. Th. Jackson.

England.

Dr. Edward Bellamy empfiehlt für diejenigen, oft sehr hartnäckigen Fälle von **Blasenreizung** und spasmodischer Kontraktion des Blasensphinkter, welche eine Striktur vortäuschen, das **Kokain**, welches er in Form von ungefähr 7 cm langen Gelatine-Bougies anwendet (pro Bougie 0,15 cg Kokain). Diese Bougies, welche eine der normalen Weite der Harnröhre entsprechende Stärke haben, schiebt er mit einem gewöhnlichen elastischen Katheder bis zum Blasenhalse vor; diese Operation hat nach Verf. eine sehr rasche und günstige Wirkung, mufs aber öfters wiederholt werden. (*Lancet.* 1885. p. 315.)

George Abbott hat verschiedene Versuche angestellt um den gewöhnlich verwendeten **Atropinlösungen,** welche in der wässerigen Form der Zersetzung leicht unterworfen sind, eine möglichst ausgedehnte Haltbarkeit zu verleihen. Zu diesem Behufe bediente er sich des Kampfer, Thymol, der Karbol- und Salicylsäure, von denen sich ihm das Kampferwasser am wirksamsten

und für die betreffenden Organe (es handelte sich bei diesen Versuchen zunächst um den Gebrauch dieser Alkaloide in der Augenheilkunde) am unschädlichsten bewährte, während die mit nur wenig Alkohol versetzten Lösungen beim Einbringen in das Auge beträchtliche Schmerzen verursachten. Nach Verf. bleiben diese mit Kampfer versetzten Atropinlösungen (1 : 480) wenigstens 1—2 Jahre lang unzersetzt und mindestens ebensolange an Wirksamkeit unverändert. Verf. glaubt, dafs auch andre Alkaloide, besonders Kokain und Eserin, welche in wässeriger Lösung gleichfalls der baldigen Zersetzung unterworfen sein würden, in derselben Weise für lange Zeit haltbar gemacht werden können. (*Lancet.* 1885. p. 315.)

Über die **Anwendung von Jodkali in Milch** spricht sich Keyes ungemein anerkennend aus. Er empfiehlt die letztere als angenehmstes und bestes Lösungsmittel für das Jodkali, besonders bei Verbrauch von grofsen Dosen desselben. 10 Gran (= 0,64 g) Jodkali auf 150,0 g kühle Milch geben nach Verf. ein angenehmes Getränk mit nur sehr geringem metallischen Beigeschmack. Er hat eine solche Mischung mit gutem Erfolge in einem Falle von bösartiger Syphilis angewendet, wo der betreffende Patient selbst kleine Dosen des Jodkali nicht vertrug und bei dessen Gebrauch infolge des völligen Verlustes des Appetits so herunterkam, dafs das Jodkali schliefslich ausgesetzt werden mufste. Als nun infolge eines neuen Anfalles der Syphilis eine typische rechtsseitige Hemiplegie mit Aphasie eintrat, verordnete Verf. nur 10 Gran (= 0,64 g) Jodkali stündlich in einem Glas Milch zu nehmen. Auf diese Weise erhielt Patient in den ersten 24 Stunden etwa 15,5 g Jodkali in zusammen etwa 3½ Liter Milch aufgelöst. Diese Dosis wurde einen Tag um den andren um 2 Drachmen (= 7,77 g) vermehrt. In dieser Zeit bildete die das Jodkali enthaltende Milch die einzige Nahrung des Kranken. Von Zeit zu Zeit bekam er ein Abführmittel. Unter dieser Behandlung kehrte die Sprachfähigkeit wieder, die Akne im Gesicht verschwand, und von der zweiten Woche an verlor sich auch allmählich die Lähmung des rechten Armes und Beines, so dafs Pat. bereits in der vierten Woche am Stocke gehen konnte. Nunmehr wurde die tägliche Dosis des Jodkali auf 10 Drachmen (= 38,88 g) herabgesetzt, welche Quantität der Pat. noch mehrere Monate lang ununterbrochen täglich zu sich nahm. (*Med. News.* 1885.)

Leipzig. Th. A. Kirsten.

Frankreich.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. 1885. Tome VI. No. 10.

Originalarbeiten: 1. Renaut, Les accidents parasyphilitiques à propos d'un cas de pseudo-rhumatisme infectieux parasyphilitique. Unter **„parasyphilitischen" Erkrankungen** versteht R. solche, welche durch die Syphilis oder einzelne syphilitische Affektionen als „primum movens" hervorgerufen sind, aber nicht der Lues angehören, demnach weichen sie auch nicht der antisyph. Behandlung. Als erstes Beispiel führt R. eine Pat. an, welche an vorgeschrittener Syphilis, Phthise und Icterus litt; die Syphilis hat den Organismus geschwächt und zu letzteren Affektionen prädisponiert. Dann erinnert Verf. an die Albuminurie bei Syphilis (abgesehen von älterem Morbus Brightii), welche er zweimal bei Männern mit ausgedehnten ulcerösen Hautsyphiliden sah; die offenen Wunden sind die Eingangspforten für eine die subakute Nephritis hervorrufende Infektion gewesen. Geheilt wird die Nephritis durch die bei ihr gebräuchlichen Mittel und durch Verbinden der Wunde mit Jodoform etc. Das dritte Beispiel ist der im Titel angegebene Fall: Es handelt sich um ein 22jähr. seit 17 Jahren syphilitisches Mädchen mit weitgehender syphilit. Rektumstriktur. Zu der Zeit als die Striktur die Defäkation erheblich zu hindern begann (vor 9 Jahren), traten

rheumatische Beschwerden auf, die sogar eine Endokarditis zur Folge hatten; später wiederholten sich die rheumatischen Attacken und nahmen mit der Striktur und Jauchung im Rektum an Intensität zu; zum Schlufs stellten sich zweifellose Erscheinungen einer Septikopyämie ein, die auch die rheumat. Affektion als infektiös dokumentierten. Die Erscheinungen verloren sich bei antiseptischen Auswaschungen des Rektums zur Bestätigung der Annahme des Verfs., — das Weitere ist ohne Bedeutung. — Ebenso wie von parasyph könne man auch von parablennorrh., paradysenter. etc. Erkrankungen sprechen.

2. Verneuil, Des éruptions cutanées chirurgicales. Herpes traumatique. An der Hand eigner früherer Beobachtungen und Publikationen, unter seiner Leitung gemachter und sonstiger französ. Dissertationen neuerer Zeit bespricht Verf. den **Herpes traumaticus**, wie er in seltenen Fällen in ätiologischem Zusammenhang mit dem Trauma beobachtet wird. Wir begnügen uns hier mit den am Schlufs des Hauptteils der Arbeit zusammengestellten Sätzen:

1. Der Herpes ist den bei Verletzungen möglichen Komplikationen einzureihen. 2. Er kann unabhängig von der Verletzung als interkurrente Affektion und in direktem Zusammenhang mit ihr auftreten. 3. Man unterscheidet a. einen peripheren H., b. einen H. der nächsten Umgebung, c. an entfernten Stellen (à distance); er kann im Wundverlauf (H. précoce) oder lange nach der Vernarbung (tardif) auftreten. 4. Er folgt der Verletzung von Nervenstümpfen, von Ganglien oder auch einer einfachen Wunde, bei der nur die Nervenendigungen interessiert sind. 5. Manchmal ist er Folge einer traumat. Neuritis, dann wieder Reflexerscheinung und endlich Folge einer Alteration des Blutes 6. Neuropath. Prädisposition scheint die Entwickelung des H. zu begünstigen. 7. Es kommen Recidive vor, ferner 8. Koinzidenz mit Erysipel, ein E. vesicul. vertäuschend. 9. Der frühzeitige H. ist von Fieber, einer diphtherieartigen Vereiterung der Granulationsfläche und Hyperästhesie begleitet. (Dieser letzte Punkt ist wohl geeignet, für den frühzeitigen H., wenigstens in den meisten Fällen, eine Infektion annehmen zu lassen; ich habe bei der antiseptischen Wundbehandlung, welche V. jedenfalls auch heute noch nicht beherrscht, in meiner langen Assistentenzeit an der Königsberger chirurg. Klinik nie einen Fall von derartigem H. gesehen. Ref.) 10. Die Prognose ist im allgemeinen, abgesehen von septischem H., gut. Der H. à distance ist gewöhnlich vorübergehend und hindert die Vernarbung nicht, der periphere H. ist hartnäckiger und von der Neuritis abhängig, deren Symptom er ist.

Revue de Dermatologie. 1. Vidal et Brocq, Étude sur le Mycosis fongoide. Ref. L. Perrin. (*France méd.* No. 70—85. t. II. 1885.) Die Arbeit handelt von der zuerst von Alibert und Bazin als **Mykosis fungoides** bezeichneten Affektion, andre Autoren haben typische derartige Fälle meist als multiple Hautsarkome beschrieben (Vff. beklagen sich über die Vernachlässigung der französischen Litteratur bei den Ausländern!), sonst sind die Namen: multiple papill. myko-fungoide Tumoren der Haut (Koebner), entzündliche fung. Neubildung (Geber und Duehring), perniciöse Lymphodermie (Kaposi) etc. zu erwähnen. V. und B. versuchen eine Einteilung der Haupttypen auf Grund der Litteratur und eigner Studien und eine schärfere Definierung der Krankheit, was ihnen aber augenscheinlich nicht recht gelingt und auch dem französischen Referenten nicht recht genügt. Der Hauptfrage der parasitären Natur des Leidens wird nicht näher getreten und die Arbeiten von Auspitz und Rindfleisch nur vorübergehend erwähnt.

2. Pick, J., Über Melanosis lenticularis progressiva. (*Vierteljahrschrift f. Dermat. u. Syph.* 1884.) Objektiv besprochen von A. Doyon.

3. Mayet, Sur les troubles de nutrition dus aux lésions péripheriques du système nerveux. (*Lyon méd.* Juin, Juillet 1885.) Ref. L. B.

4. Nevins, Hyde J., Etude clinique du lupus erythemateux et en particulier de son extension aux mains. (*Journ. of cut. and vener. diseases.* Nov. 1884.) Ref. L. B. Vier Fälle von angeblichem **Lupus erythem.** an den Händen, welche der franz. Referent nicht ohne Zweifel betrachtet, was auch uns berechtigt erscheint.[1]

5. White, C. James, Cas de psoriasis se transformant successivement en productions verruqueuses, ou en épithelioma. (*American Journ. of the med. sc.*, Jan. 1885.) Ref. L. Brocq. Zwei Beobachtungen.

6. Hutchinson, J., Recherches sur la Kéloide. Ref. L. Brocq. Jackson, Th., Du développement exagéré des poils (Hypertrichose). (*New York med. Rec.* May 23.) Ref. L. Brocq. Elektrolyse empfohlen, cf. auch Hardaway in No. 10. dieser *Monatshefte.* 1885, und P. Michelson, *Berl. klin. Woch.* 1885. 42 u. 43, vollständiger Abdruck mit Abbildungen bei Aug. Hirschwald in Berlin erschienen.

Revue de Syphiligraphie. 1. Alvarez et Tavel, Recherches sur le **bacille de Lustgarten** (*Arch. de Physiol.* 30. Septbr. 1885.) Ref. G. Thibierge. A. und T. haben die L.she Entdeckung nicht bestätigen können, sie fanden auf Schnitten den Bacillus überhaupt nicht, im Sekrete nicht konstant, dagegen auch in pathol. Sekreten nicht syphil. Natur, in erster Linie an den Genitalien; sie halten ihn demnach für einen wahrscheinlich ganz gleichgültigen Befund. Mit Kulturversuchen sind sie noch beschäftigt. Nach Thibierge ist damit die parasit. Natur der Syph. nicht zurückgewiesen, die Frage indes für eine noch offene erklärt, cf. Klemperer, Über Syphilis- und Smegmabacillen. *Deutsche med. Woch.* 1885. 47, Disse und Taguchi, Über das Kontagium der Syph. Ebenda 1885. No. 48. Verhandl. des Berl. Vereins f. inn. Med. Ebenda 1885 .No. 47 u. 48; Doutrelepont. Ebenda 1885. No. 47.

2. Dolenis, Rigidité du col d'origine syphilitique. (*Gaz. med. de Paris.*) Ref. L. Perrin.

3. Beratoux, Syphilomes des conduits auditifs. (*Sem. méd.* 16; *Soc. franç. d'othol. et de laryng.* 3 avril 1885.) Ref. L. Perrin.

4. Aubert, De la belladonne comme moyen de faire tolérer le jodure de Potassium. (*Lyon med.* 13) Ref. L. Perrin. Empfehlung von **Extr. Belladonnae** zu 0,05 1 bis 2 mal täglich bei **Jodkaligebrauch.**

Königsberg i. Pr. R. Falkson.

Wann wird die Syphilis konstitutionell? Erik Pontoppidan in Kopenhagen kam dazu diese Frage zu prüfen, weil die vielfach von ihm geübte Excision der Initialsklerose zu so sehr vielen schlechten Resultaten führte. Konstitutionelle Syphilis unterblieb in so wenigen Fällen, dafs man sich sagen mufste, die Diagnose wäre ungewifs gewesen, oder Allgemeinerscheinungen wären auch ohne jeden Eingriff ausgeblieben. Um den Wert der Sklerose als Ausdruck der Allgemeininfektion zu erforschen, mufs man auf die alten Inokulationsresultate zurückgehen: Impfung einer Induration auf einem nicht Syphilitischen gibt eine Induration; Impfung einer Induration auf einen konstitutionell Syphilitischen gibt ein negatives Resultat; Impfung einer Induration auf den Träger selbst gibt ebenfalls ein negatives Resultat, d. h. der Träger ist bereits konstitutionell syphilitisch. Wallace, Boeck, Bidenkap und Bümann haben nun einzelne Fälle veröffentlicht, in denen die Autoinokulation einer Sklerose wieder eine Sklerose gab. Pontoppidan, welcher bei vielen Impfungen anfangs nur Bestätigungen der oben erwähnten alten Resultate erhielt, kam zu ganz andern Schlüssen, seit er die Geimpften längere Zeit beobachtete. In fünf

---

[1] Augenblicklich habe ich einen Fall von Lupus erythematosus beider Hände ohne L. e. des Gesichts in Behandlung. Die Krankheit ist überhaupt in England und Amerika viel verbreiteter als auf dem europäischen Kontinent. U.



genau beobachteten und beschriebenen Fällen trat 2 bis 3 Wochen nach der Impfung einer Sklerose auf den Träger wiederum Sklerose auf. (*Ann. de Dermat. et Syphiligraphie.* 1885. No. 4.)

Altona. APPEL.

Italien.

GUAITA beschreibt eine eigentümliche **Veränderung der Haut bei Kindern nach dem Gebrauche des Arsen.** Seit längerer Zeit bedient er sich bei der Arsenbehandlung kleiner Kinder der Solutio Fowleri und verordnet dieselbe, langsam steigend, bis zu 18 Tropfen, hält diese Dosis 3 bis 4 Wochen lang ein, um sie alsdann ebenso langsam wieder herabzusetzen. Bei dieser Behandlung sah Verf. nun zuweilen eine eigentümliche Verfärbung der Haut, welche ihrem Aussehen nach derjenigen bei der Bronzekrankheit sehr ähnlich ist. Sie entsteht allmählich, entweder mit dem Arsengebrauch Schritt haltend oder auch erst nach Beendigung desselben. Am intensivsten betrifft sie Hals, Brust, Bauch und Hände, an welchen Teilen sie häufig die Intensität der Graphitfärbung erreicht; weniger ausgesprochen ist sie an den Ober- und Unterschenkeln, am Rücken, wo sie oft ganz fehlt. Diese Hautverfärbung, welche niemals sonstige Störungen im Gefolge hatte, dauert ungefähr einen Monat und hinterläfst nach ihrem Verschwinden eine Abschuppung der Haut. An den Handtellern und Fufssohlen wurde sie nur in einem einzigen Falle beobachtet und war dann von sehr intensiver Hautabschuppung begleitet. Die befallenen Kinder hatten ein Alter von 2—10 Jahren und gehörten günstig situierten Familien an. Vor dem zweiten Lebensjahre und bei Säuglingen ist kein derartiger Fall beobachtet worden. (*Archivio di patologia infantile.* 1884. III.)

PROFETA berichtet über 9 **Leprafälle** und die Resultate der dabei vorgenommenen Untersuchung auf Bacillen. Er benutzte hierzu eine durch Einstich gewonnene und in Glaskapillarröhrchen eingeschlossene (durch Zuschmelzen derselben) Blutprobe, welche er in einer 5 %igen alkoholischen Lösung von Anilinviolett (rein oder verdünnt) färbte. Die Resultate dieser Untersuchung waren in 5 Fällen positiv und in 4 Fällen negativ. Die vom Verf. bereits 1868 mit negativem Erfolg angestellten Impfversuche bezüglich der Kontagiosität der Lepra wurden auch diesmal wiederholt. Es wurde zu diesem Zwecke 10 gesunden Personen eine Quantität Blut Leprakranker, welches gesunden und leprösen Hautstellen entnommen worden war, eingeimpft, allein auch diesmal mit negativem Erfolge. (*Giorn. internaz. delle scienze mediche.* VI.)

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

Bei der Redaktion eingegangene Litteratur.

TH. ALTSCHUL. *Ein Beitrag zur Casuistik der Leberabscesse.* Sep.-Abdr. *Prag. med. Wochenschr.* 1885. Nr. 21. — C. KOPP, *Zur Casuistik der paroxysmalen Hämoglobinurie.* Sep.-Abdr. *Ärztl. Intellig. Blatt.* 1885. Nr. 16. — C. KOPP. *Über den gegenwärtigen Stand der Lehre von dem Resorptionsvermögen der menschlichen Haut.* Sep. Abdr. *Bresl. ärztl. Zeitschr.* 1885. 28. März. — C. KOPP, *Über die Behandlung der Syphilis mit subcutanen Injectionen von Hydrargyrum formamidatum* (*Liebreich*). Sep.-Abdr. *Vierteljahresschr. f. Dermat. u. Syphilis.* 1885. — M. JOSEPH, *Aus Prof. Köbners Poliklinik f. Hautkrankheiten.* Sep.-Abdr. *Berl. klin. Wochenschr.* 1885. Nr. 30. — CAESAR BOECK. *Fremdeles 3 Tilfaelde af syfilitisk Infection gjennem Tonsillerne.* Sep.-Abdr. *Tidsskr. f. prakt. Med.* 1885.

Verlag von **Leopold Voss** in Hamburg u. Leipzig. — Druck von **J. F. Richter** in Hamburg.

Zwölf Hefte bilden einen Band, dem Sach- u. Namen-Register u. system. Übersicht beigegeben wird.

Monatshefte
für
Praktische Dermatologie.

Der Preis ist halbjährlich 6 Mark. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Band V. | No. 2. | Februar 1886.

Die Wirkungen des Kokains und andrer Anaesthetica auf die Sinnesnerven der Haut.

Von

Dr. A. Goldscheider

in Berlin.

Bei der bekannten Wirkung des Kokains als lokalen Anästhetikums mufste es von Interesse sein, nachzuforschen, wie sich diese Wirkung zu den verschiedenen Qualitäten der Hautnerven stelle, nämlich zu den Kälte-, Wärme-, Gefühls- und Drucknerven. Ehe ich jedoch auf die Beobachtungen über Kokain eingehe, möchte ich mit einigen Worten die früher (in dieser Zeitschrift 1884. No. 7—10 und 1885. No. 1) gemachten Mitteilungen bezüglich der Hautsinnesnerven noch vervollständigen.[1] Beim Studium der Temperaturpunkte hatte sich gezeigt, dafs nur diejenigen Punkte der Haut temperaturempfindlich sind, welche von einem Kälte- oder Wärmenerven innerviert werden. Da sonach der Temperatursinn diskontinuierlich angelegt ist, so wird ein flächenhafter Temperaturreiz von geringer Ausdehnung bald viele, bald wenige, ja auch gar keine innervierten Punkte treffen, und da die jeweilige Temperaturempfindlichkeit von diesem Umstande in der direktesten Weise abhängen mufs, so werden wir den besagten Flächenreiz unmittelbar nebeneinander bald stark, bald schwach, bald überhaupt nicht wahrnehmen. Wenn sonach die Empfindung kleiner Reizflächen lediglich von der lokalen Innervation ressortiert, so sollte man meinen, dafs gröfseren Flächen gegenüber das Diskontinuierliche der empfindlichen Punkte sich nicht geltend machen wird. Allein es hat sich gezeigt, dafs auch diese ausgedehnteren Reize Temperaturempfindungen von der denkbar gröfsten Verschiedenheit der Intensität und Deutlichkeit je nach dem Orte ihrer

[1] Vgl. Neue Thatsachen über die Hautsinnesnerven. *Archiv f. Anat. u. Phys.* Supplementband. 1885.

Applikation erwecken. Und auch diese haben nur sehr wenig mit den Verhältnissen der Leitung zu thun, sind vielmehr ebenfalls durchaus von der lokalen Innervation abhängig. Man kann überall konstatieren, daſs dort, wo die bekannten, anatomisch benannten Hautnerven in die Haut eintreten und sich in derselben zu verbreiten beginnen, eine lebhaftere Entwickelung des Temperatursinnes Platz greift und nach den Grenzen ihrer Verbreitungsbezirke hin abnimmt, um in den Interstitien zwischen den verschiedenen Innervationsterritorien einer fast völligen Anästhesie zu weichen. Am besten überzeugt man sich hiervon, wenn man warme Flächenreize auf die Haut der Kopfschwarte appliziert, wo man dann zwischen den Endausbreitungen des N. auriculo-temporalis, N. frontalis und N. occipitalis major groſse, öde Lücken findet. Wie die Temperaturnerven bald dünn, bald reichlich gesät sind, kann man aus den topographischen Verschiedenheiten in der Dichtigkeit der Temperaturpunkte entnehmen, welche die denkbar gröſsten Schwankungen zeigt, je nach der Stellung, welche der geprüfte Ort zu den Nervenausbreitungsbezirken einnimmt. So ist die Temperaturempfindlichkeit diskontinuierlich nicht bloſs bezüglich des eigentümlichen punktförmigen Innervationstypus, sondern auch im groſsen bezüglich der Schwankungen des regionären Nervenreichtums. Weiterhin hat sich nun ergeben, daſs der Wärmesinn überall intensiv und extensiv geringer angelegt ist als der Kältesinn. Die kälteempfindlichen Fasern eines Nervenstammes bedecken einen gröſseren Flächenraum als die wärmeempfindlichen, während von dem kleineren wärmeempfindlichen Bezirk nun erst ein noch kleinerer gut Wärme empfindet. Im Verein mit der schon früher gemachten Mitteilung, daſs die Wärmepunkte weniger dicht stehen als die Kältepunkte, läſst dies darauf schlieſsen, daſs es überhaupt weniger Wärmenerven gebe als Kältenerven. — Dasselbe topographische Gesetz zeigt sich auch für den Druck- und Ortssinn, ja für den Kitzel und Schmerz. Die regionäre Ausbildung dieser Qualitäten geht Hand in Hand im groſsen und ganzen mit der des Temperatursinnes. Daneben aber besteht gleichzeitig eine deutliche Reciprozität der spezifischen Temperaturnerven gegenüber den spezifischen Drucknerven, bezüglich ihres gegenseitigen Nervenreichtums in den verschiedenen Regionen des Körpers.

Da die Einwirkung des Kokains auf die Berührungs- und Schmerzempfindungen bekannt ist, so richtete sich das Hauptinteresse zunächst darauf, ob die Temperaturempfindungen überhaupt vom Kokain beteiligt werden. Dasselbe wurde meist in 10 %iger Lösung verwendet und mit den Hautsinnesnerven auf drei verschiedene Weisen in Kontakt gebracht: einmal nämlich durch Applikation auf Zunge, Mundschleimhaut, Nasenschleimhaut, Con-

junctiva; dann auf Hautstellen, welche mittels Collod. canthar. ihrer Hornschicht entledigt waren; endlich mittels subkutaner Injektionen.

Pinselt man die genannte Lösung auf Zunge, Mund- oder Nasenschleimhaut, so tritt nach kurzer Zeit eine eigentümliche Sensation ein, ungefähr so als ob die betreffende Stelle anschwölle, welche ihren Höhepunkt in einem pamstigen Gefühl erreicht. Hat die Sensation begonnen, so findet sich bei der Prüfung die Temperaturempfindlichkeit abgestumpft. Ich pflege dieselbe mit dem breiten Ende desselben Messingcylinders zu prüfen, welcher zum Aufsuchen der Temperaturpunkte dient. Vor dem Auftreten der Sensation ist keine Veränderung der Empfindlichkeit vorhanden. Jetzt aber nimmt dieselbe rapide ab, bis nach kurzer Zeit völlige Anästhesie für kalt und warm besteht. Während die spontane Sensation nun verschwindet, bleibt die Anästhesie bestehen. Es ist sehr frappant, wie nun mit einemmale weder Kälte- noch Wärmereize, und seien es die stärksten, eine Empfindung ihrer selbst verursachen. Die Zeit, welche bis zur völligen Temperaturanästhesie verstreicht, ist verschieden und scheint hauptsächlich von der Dicke der zu durchdringenden Schicht abzuhängen; an der Zunge dauert es gewöhnlich einige Minuten, viel schneller geht es bei wundgemachter Haut. Nachdem die Temperaturanästhesie eine Zeitlang eine vollständige gewesen ist, beginnt sie allmählich nachzulassen; starke Temperaturreize erwecken jetzt ein schwaches Gefühl; durch erneute Prüfungen in gewissen Pausen ist die stetige Zunahme leicht zu konstatieren; die Empfindlichkeit scheint für Kälte und Wärme gleichmäfsig zurückzukehren. Allein es gibt Verhältnisse, welche eine ungleichmäfsige Beteiligung der Kälte- und Wärmeempfindlichkeit vortäuschen; viele Stellen nämlich, wie ich schon früher hervorgehoben habe, zeigen eine nicht übereinstimmende Ausbildung des Kälte- und Wärmesinnes, indem physiologisch bei ihnen der eine von beiden überwiegt; an solchen Stellen kann sowohl im Stadium der Abnahme der Empfindlichkeit wie in dem der Restitution der Eindruck vorgetäuscht werden, als sei die eine Qualität der Temperaturempfindung mehr betroffen als die andre. Speziell an der Zunge ist die Wärmeempfindlichkeit eine so gering entwickelte, dafs man bei dem Versuch lediglich die Kälteempfindlichkeit berücksichtigen kann.

Der zeitliche Verlauf der Temperatursinnsstörung entspricht ganz derjenigen der andern Sinnesqualitäten; sie alle machen gemeinschaftlich diese rapide Abnahme der Erregbarkeit, das Akmestadium und die langsame Zunahme durch, und unser Interesse könnte befriedigt sein, wenn es sich nicht noch darum handelte, das Mafs der Störung, welches auf jede Qualität kommt, festzustellen. Zu diesem Behuf müssen wir auf den Verlauf auch bei den andern Qualitäten einen Blick werfen.

Dafs das Kitzelgefühl absolut aufgehoben ist, dürfte bekannt sein. Es scheint am allermeisten durch das Kokain beeinflufst zu werden und wird zu allerletzt erst restituiert. Man studiert dasselbe am besten an der sehr kitzelempfindlichen Nasenschleimhaut. Während man an der kokainisierten Nasenschleimhaut unter Umständen selbst feine Berührungen noch wahrnimmt, fehlt das höchst unangenehme Kitzelgefühl vollständig. Auch die stärkeren, der Schmerzgrenze sich nähernden Sensationen der Gefühlsnerven sind in bekannter Weise abgestumpft. Salmiakdämpfe bewirken keinen Reiz in der kokainisierten Nasenhöhle; beim Einziehen von kaltem Wasser fehlt das unangenehme schneidende Gefühl, welches man sonst hat; ebenso wie das prickelnde Stechen, welches in den Konjunktivalsack geträufeltes Wasser sonst produziert, bei Kokainisierung des ersteren fehlt.

Das eigentliche Schmerzgefühl wird zwar ebenfalls herabgesetzt, jedoch hier ergibt sich schon ein wesentlicher Unterschied. Denn während das Temperaturgefühl absolut aufgehoben ist, werden Schmerzreize bei genügender Stärke stets noch percipiert. Man kann z. B. an der Zunge sehr leicht einen Zustand produzieren, bei welchem Temperaturen in keiner Weise wahrgenommen werden, Nadelstiche jedoch ein — wenn auch etwas dumpfes — so doch immerhin schmerzhaftes Gefühl verursachen. In der exaktesten Weise kann man dies mittels des induzierten Stromes feststellen, indem man als Zungenelektrode eine Nadel benutzt. Ist z. B. die rechte Hälfte der Zungenspitze kokainisiert worden, so bedarf man, um Schmerz zu produzieren, rechterseits eines stärkeren Stromes als links — aber man produziert ihn doch schliefslich. Im übrigen ist der Unterschied der Schmerzempfindlichkeit keineswegs erheblich. Zu berücksichtigen ist hierbei übrigens — was auch bei den klinischen Prüfungen mit der Nadelspitze nie beachtet wird —, dafs es durchaus nicht gleichgültig ist, welchen Punkt der Fläche man reizt. So mufs man an der Zunge die Schmerzempfindlichkeit an den Papillae fungiformes prüfen, welche, ebenso wie für den Geschmackssinn, so auch für den Gefühlssinn physiologische Sinnespunkte darstellen und eine so hervorragende Empfindlichkeit besitzen, dafs die ganze Zungenfläche analgetisch sein kann, während die Papillen recht wohl Schmerz wahrnehmen.

Ähnlich wie die Schmerzempfindlichkeit verhält sich nun der spezifische Drucksinn überhaupt gegenüber dem Kokain. Ist die eine Zungenhälfte kokainisiert, so wird beim Aufsetzen des kalten Cylinders keine Spur von Kälte, wohl aber die Berührung gefühlt. Zwar erscheint die letztere dumpf, pelzig, während das Gefühl auf der intakten Hälfte ein lebhaftes ist, aber sie ist doch eben wahrnehmbar. Jedoch werden nicht alle Berührungen empfunden; die

schwächsten Reize, bis zu einer gewissen Grenze, sind nicht mehr imstande eine Erregung herbeizuführen. Gerade die Zunge gestattet es, diese Verhältnisse in der schönsten Weise zu studieren. Berührt man dieselbe nämlich mit der Nadel, so entsteht infolge ihrer Weichheit an der Stelle des Kontaktes ein kleiner Trichter; man kann an der Tiefe des Trichters unmittelbar die Stärke des Druckes ersehen. An der kokainisierten Hälfte mufs der Trichter eine gewisse Tiefe haben, damit überhaupt die Empfindung einer Berührung entsteht, während an der intakten Hälfte schon ein Gefühl zu stande kommt, wo das Auge noch nichts sieht. Innerhalb des Konjunktivalsackes ist die Caruncula lacrymalis ziemlich stark temperaturempfindlich und zwar nach innen, sowie nach der Plica semilunaris hin mehr als auf ihrer Höhe. Ihre Reizung ist mittels eines Messingcylinders mit langer, abgerundeter Spitze leicht zu bewerkstelligen. Auch hier kann man durch Kokain einen Zustand herbeiführen, in welchem die Berührung der Spitze, wenn auch sehr dumpf, gefühlt wird, während von einer Temperaturempfindlichkeit keine Spur mehr vorhanden ist.

An den Drucksinn ist das Ortsgefühl gebunden. Auch die Veränderungen dieses kann man gerade an der Zunge vortrefflich beobachten. Ich bediene mich zur Prüfung desselben kleiner ringförmiger Tastobjekte, bestehend in dünnwandigen Hülsen, von denen die gröfseren aus Blech, die kleineren aus Federposen gefertigt sind, Man kann sich mittels dieser bequemen Methode sehr leicht davon überzeugen, dafs der Rand der Zunge einen von der Mittellinie der Spitze nach seitwärts sich mehr und mehr abstumpfenden Ortssinn

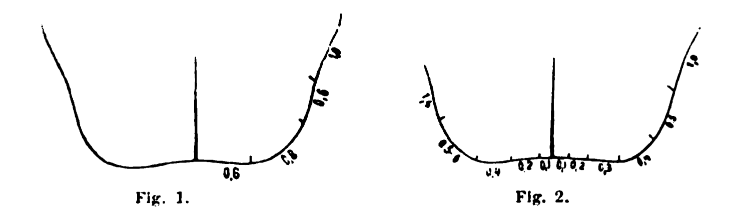


Fig. 1. Fig. 2.

besitzt. An der Spitze, unmittelbar an der Mittellinie, wird ein Ring von 0,1 cm Durchmesser eben als ein solcher, d. h. als mit einer Höhlung versehen erkannt. Ein wenig seitwärts davon wird erst ein Ring von 0,2 cm erkannt, sodann von 0,3, 0,4, 0,5—0,6 cm; hieran schliefst sich dann ein Gebiet viel stumpferen Ortsgefühls, wo der notwendige Durchmesser auf mehr als 1 cm steigt. Übrigens kommen in dieser Anordnung nicht nur individuelle Unterschiede, sondern auch solche der beiden Seiten vor. Skizziert man nun die Ortssinnsverhältnisse der Zunge, wie es z. B. in Fig. 1 geschehen

ist, und kokainisiert jetzt etwa den vordersten Teil der linken Hälfte des Zungenrandes, so zeigt sich bei der nun wieder vorgenommenen Prüfung mit Ringen das Bild gänzlich verändert. Die vor Applikation des Kokains so deutlich erkannten Ringe machen jetzt bloſs die Empfindung eines stumpfen Druckes, gröſsere Ringe die eines scheibenartigen Druckes. Jedoch ist der Ortssinn nicht ganz aufgehoben, denn bei einer gewissen Steigerung der Gröſse der Ringe erhält man dann schlieſslich doch wieder einen ringförmigen Eindruck (Fig. 2). So konnte einmal an der Zungenspitze vorn erst ein 1,0 cm-Ring als solcher wahrgenommen werden. Bezüglich des Verhältnisses zum Temperatursinn wurde beobachtet, daſs, während ganz vorn an der Zungenspitze der 0,5 cm-Ring erkannt wurde, für Temperaturen noch vollständige Anästhesie bestand; als aber bei der Restitution der Sensibilität die Ortsempfindlichkeit bis zur Wahrnehmung des 0,3 cm-Ringes gediehen war, lieſs sich auch bereits wieder eine leichte Kälteempfindlichkeit konstatieren. Man kann die am Zungenrande vorhandene Skala der Ortsempfindlichkeit so zu sagen umkehren, so daſs beim Fortschreiten von vorn nach hinten der Ring deutlicher wird. Als bei einem der hierauf gerichteten Versuche die Einpinselung genau an der Mittellinie abgeschnitten hatte, wurde von einem gerade auf die Mitte der Spitze aufgesetzten 0,5 cm-Ringe sehr deutlich ein rechts gelegener Halbring gefühlt, der links in eine undeutliche Masse überging.

Wie man es also von vornherein vermuten muſste, leiden sämtliche Qualitäten unter der lähmenden Wirkung des Kokains. Auch ist der Verlauf der zunehmenden, kulminierenden und abnehmenden Anästhesie für alle derselbe, wenigstens konnten Unterschiede in dem zeitlichen Verlauf in konstanter Weise nicht nachgewiesen werden. Allerdings kehrt die Kitzelempfindlichkeit im allgemeinen viel später zurück als die andern Empfindungen und vielfach, namentlich an der Zunge, kündigt sich die Restitution der Sensibilität für den Drucksinn früher an, als für den Temperatursinn. Jedoch ist hier einmal zu erwägen, daſs durch die im Laufe des Versuchs ausgeführten Reizungen selbst wieder sekundäre Störungen der Empfindlichkeit gesetzt werden und weiterhin, daſs, da an der bis jetzt besonders exemplifizierten Zunge physiologisch die Druck- und Ortsempfindlickkeit so sehr überwiegt über die Temperaturempfindlichkeit, es kein Wunder ist, wenn nun auch die Verhältnisse der Hypästhesie sich stärker für letztere geltend machen. Damit ist zugleich der naheliegende Einwand berührt, daſs die stärkere Einwirkung des Kokains auf den Temperatursinn aus dem angeführten Grunde nur eine scheinbare sei.

Es war deshalb nötig andre Stellen dem Versuch zu unterwerfen, welche gleichmäſsigere Verhältnisse der Innervation boten.

Am Vorderarm wurde über eine umschriebene Stelle zunächst eine Art Status bezüglich ihrer Temperatur- und Druckempfindlichkeit aufgenommen und dann mittels Collod. canth. eine Blase gezogen. Nach Entfernung derselben hatten sich die Verhältnisse im allgemeinen nicht geändert, nur daſs Kitzel nicht produziert werden konnte. Ferner fiel bei Temperaturreizen zuweilen ein späteres Eintreten der Empfindung auf, wohl wegen verschlechterter Leitung infolge von feuchter Durchtränkung; ebenso ist das Berührungsgefühl etwas abgeschwächt, jedoch markieren sich die Druckpunkte deutlich. Die Kokainlösung bringt hier sehr schnell eine Sensation hervor; nach etwa einer Minute wird Kälte und Wärme absolut nicht mehr gefühlt; die Druckpunkte sind bei sehr schwacher Berührung nicht mehr herauszufinden, wohl aber bei etwas stärkerer. Die Untersuchung der Druckpunkte wird sehr vereinfacht durch den früher erbrachten Nachweis von der Bedeutung der Haarinsertionsstellen für die Druckempfindlichkeit. Man findet auch an der wunden kokainisierten Haut die hervorragendste Empfindlichkeit an den Haarpunkten. Auch hier also, wo eine gut temperaturempfindliche Stelle ausgesucht worden war, stellte sich dasselbe Verhältnis zwischen Temperatur- und Druckempfindung her wie an der Zunge. — Eine andre bemerkenswerte Erscheinung erregt jetzt hier unsre Aufmerksamkeit: bei Applikation des selbst nur wenig erwärmten Cylinders auf die kokainisierte Fläche entsteht eine schmerzhafte Sensation, ohne eine Spur von Wärmegefühl. Der Schmerz ist desto gröſser, je höher der Wärmegrad ist, tritt aber in leichter Intensität schon auf, wenn bloſs der Finger appliziert wird, allerdings erst nach einer gewissen Zeit des Kontaktes. Sobald der berührende Gegenstend kühler ist als die Hautregion, tritt kein Schmerz auf, vielmehr ist der kalte Cylinder imstande, den vorher erregten Schmerz momentan zu dämpfen. Mechanische Reizung produziert diese schmerzhafte Sensation nicht. Nun ist allerdings an der wunden Stelle überhaupt schon durch etwas geringere Wärmegrade Wärmeschmerz zu erregen, als an der intakten Haut, jedoch wird diese gesteigerte Empfindlichkeit noch um vieles vermehrt durch Kokain, und zwar besonders kurz nach der Einwirkung desselben, während nach einiger Zeit die Hyperalgesie nicht mehr zu konstatieren ist. Strahlende Wärme wirkt ebenso wie geleitete Wärme. Eine genauere Bestimmung dieser Verhältnisse ist in der folgenden Tabelle zur Darstellung gebracht. Als Reizobjekt diente ein mit temperiertem Wasser gefülltes Reagensglas, welches ein bis auf den Boden reichendes Thermometer enthielt. Die Grade geben in C° den Stand des Thermometers an. (s. Tabelle S. 56.)

Es ist zur Tabelle zu bemerken, daſs die Temperaturempfindung als solche vernachlässigt wurde, unter Sensation also nur diejenige des Gefühlssinnes zu verstehen ist.

C.°	Gesunde Haut	Wunde Haut	Kokainisierte Haut.
30,5	Keine Sensation.	Keine Sensation.	Keine Sensation.
32,5	—	—	Nach 10 Sekunden ganz leichte, nicht schmerzhafte Sensation.
34,0	—	—	Nach 8 Sekunden leichter Schmerz.
35,0	—	—	Nach 5 Sekunden mäfsiger Schmerz.
36,0	—	—	Nach 4—5 Sek. mäfsiger Schmerz.
39,0	—	—	Nach 3—4 Sek. mäfsiger Schmerz.
42,0	—	—	Nach $1^1/_2$—2 Sek. heftiger Schmerz.
44,0	—	Nach 7 Sekunden ganz leichter Schmerz.	Nach 1 Sekunde heftiger Schmerz.
46,0	—	Nach 6 Sek. mäfsiger Schmerz.	Nach 1 Sekunde heftiger Schmerz.
47,5	—	Nach 4 Sek. mäfsiger Schmerz.	
50,0	—	Nach 4 Sekunden etwas stärkerer Schmerz.	
55,0	Nach längerer Zeit schwache, nicht schmerzhafte Sensation.	Nach 2—3 Sek. heftiger Schmerz.	
60,0	Nach 7 Sek. mäfsiger Schmerz.	Nicht geprüft.	

Wenn auch weniger in die Augen springend, so ist dieselbe Erscheinung doch auch an der Zunge, bei ganz gesundem Epithel zu konstatieren. Der warme Cylinder erregt nach der Kokaineinpinselung, ohne Wärmeempfindung, eine Sensation, als ob die Zunge verbrüht wurde, während dies auf der entsprechenden Stelle der andren Seite, die nicht kokainisiert ist, nicht auftritt, und während selbst ein in Eis abgekühlter Cylinder keine Spur einer Empfindung verursacht.

Es handelt sich hierbei also um eine unter dem Einflufs des Kokains zustande kommende Hyperalgesie gegen Wärmereize. Dafs die Wärmenerven dabei unbeteiligt sind, geht aus dem früher erbrachten Nachweis hervor, dafs die Temperaturnerven überhaupt nicht fähig sind, Schmerz zu empfinden.

Auch chemische Reize, wie z. B. Säure, bringen auf der kokaininisierten Zunge eine Gefühlssensation hervor, welche ihnen auf der intakten Schleimhaut fehlt. Wir werden hierauf noch zurückkommen.

Faſst man nun diese hyperalgetischen Erscheinungen zusammen mit dem positiven Gefühl, welches nach Kokainexplikation entsteht, so muſs man folgern, daſs das Kokain zunächst einen Erregungszustand produziert und nicht von vornherein eine Lähmung. Daſs ein solcher Erregungszustand auch für die Temperaturnerven eintrete, war nicht zu erweisen. — Daſs gerade die Wärmezufuhr den Erregungszustand noch mehr steigert und ihn dadurch zum positiven Ausdruck bringt, ist im Einklang mit andern Erfahrungen. Wärme erhöht die Schmerzen entzündeter Teile, welche durch Kälte gelindert werden. Grützner fand, daſs durch eine Erwärmung auf 45—50C° die zentripetalen Nerven erregt werden, während Abkühlung die Erregbarkeit und Leitungsfähigkeit derselben herabsetzt. (Über verschiedene Arten der Nervenerregung. *Pflügers Archiv.* Bd. 17.) — Die erregende Wirkung des Kokains in loco möchte in Einklang stehen mit der mehrfach behaupteten allgemein existierenden Wirkung bei interner Anwendung.

Besonders interessante Verhältnisse bietet die subkutane Injektion. Schon schwache Lösungen, wie 1 %ige, bewirken an der Injektionsstelle eine Herabsetzung der Empfindlichkeit; 5 %ige macht ausgesprochene Anästhesie. Bei 10 %iger Lösung aber tritt die bemerkenswerte Erscheinung ein, daſs die Anästhesie sich nicht auf den Injektionsbezirk beschränkt, sondern in zentrifugaler Richtung fortschreitet, und zwar haben die genaueren Untersuchungen mir ergeben, daſs dies dem Verlaufe der Nerven entsprechend geschieht. Allerdings kommt nebenher auch eine geringe zentripetale Verbreitung der Anästhesie vor, allein dieselbe ist sowohl bezüglich der Extensität, wie der Intensität weit weniger ausgesprochen. — Zunächst ist nach der Injektion nur an dem Injektionsbezirk Anästhesie vorhanden. Dieselbe äuſsert sich in gewöhnlicher Weise darin, daſs Temperaturen gar nicht, Druck und Schmerz vermindert gefühlt werden. Nach einer oder einigen Minuten breitet sich die Anästhesie rapide in einer bestimmten Richtung aus, am Arm z. B. stets nach der Hand zu, am Rücken lateralwärts. In diesem sekundären Bezirk ist jedoch die Anästhesie gewöhnlich nicht eine so vollständige wie in dem Injektionsbezirk selbst.

Die Versuche wurden in der Weise angestellt, daſs die physiologisch-topographischen Unterschiede der Sensibilität vor der Injektion in Gestalt eines Kroquis auf die Haut aufgezeichnet wurden und hiermit dann der Befund nach der Injektion verglichen wurde. Es zeigte sich dabei, daſs bei der herabgesetzten Empfindlichkeit die physiologischen Unterschiede völlig erhalten blieben, so daſs etwa die Stellen stärkster Temperaturempfindlichkeit ein schwaches Temperaturgefühl gaben, während die minder empfindlichen Stellen ganz anästhetisch waren. In umgekehrter Richtung, wie die Anästhesie

sich ausgebreitet hat, kehrt die Empfindlichkeit wieder zurück, so dafs der Injektionsbezirk selbst am längsten anästhetisch bleibt.

Die Grenzen des anästhetischen resp. hypästhetischen Gebietes sind für alle Qualitäten der Hautempfindung die gleichen. Jedoch zeigte sich auch hier der Einflufs der Kokains aufser auf das Kitzelgefühl vornehmlich auf das Temperaturgefühl gerichtet. Wo man nur eine eben erkennbare Herabsetzung des Drucksinnes findet, ist die Störung des Temperatursinnes oft schon eine deutliche. Man kann dies Verhältnis an der Haut besonders schön beobachten, weil die Möglichkeit gegeben ist, auf die Druckpunkte zu rekurrieren, welche, wie man sich erinnern wird, als Sinnespunkte des spezifischen Drucksinnes zugleich die gröfste Empfindlichkeit gegen Berührungen zeigen. Ich stellte einige Versuche in der Weise an, dafs ich von einer Stelle des Armes die Druckpunkte aufsuchte und bezeichnete und dann nach Injektion von Kokain durch eine andre Person bei Abwendung der eignen Augen dieselben wieder prüfen liefs. Während das Gefühl für Kälte und Wärme, welches an dieser Stelle gut entwickelt war, vollkommen erloschen war, traten die Druckpunkte noch bei leiser Reizung in die Empfindung. Selbst bei hochgradiger Lähmung des Drucksinnes konnte noch eine Anzahl der Druckpunkte deutlich heraus erkannt werden. Nadelstiche erregten bei einer so vorgeschrittenen Hypästhesie namentlich an den Druckpunkten immer noch Schmerz. Der faradische Strom — derartig angewendet, dafs als Reizelektrode eine Nadel benutzt wurde — erregte, während das Temperaturgefühl schon gänzlich erloschen war, noch bei sehr geringer Stärke an den Druckpunkten ein Gefühl. Dennoch kann man nachweisen, dafs auch die Empfindlichkeit der letzteren herabgesetzt ist, denn es gibt eine Breite der Stromstärke, bei welcher die Nadelelektrode an den Druckpunkten des hypästhetischen Gebietes eine noch eben zu spürende, ganz undeutliche Empfindung produziert, während dieselbe in der Umgebung des kokainisierten Gebietes deutlich ist. So läfst sich auch an den Druckpunkten und besonders an den Stellen der Haare mittels des induzierten Stromes sehr deutlicher Schmerz hervorbringen, während Temperaturempfindlichkeit auch an den Temperaturpunkten nicht vorhanden ist; und zwar ist dieser Schmerz selbst doch wieder merkbar geringer, als in der nicht von der Kokainwirkung betroffenen Umgebung. — Es gelang übrigens, die Anästhesie zu einer so vollständigen zu machen, dafs am Injektionsbezirk jede Druck- und Schmerzempfindung aufgehoben war.

Auch der Ortssinn wurde an der kokainisierten Haut geprüft, und zwar ebenfalls mittels der ringförmigen Tastobjekte. Jedoch ist hier an einen Umstand zu erinnern, welcher bei der dichten Lage der Druckpunkte an der Zunge nicht in Betracht kam,

an der Haut aber für alle Ortssinnprüfungen von mafsgebendem Einflufs ist. Der Ortssinn ist, wie ich früher nachgewiesen habe, eine Eigenschaft der Druckpunkte. Die Form eines Tastobjektes wird erkannt, wenn dasselbe genügend viel Druckpunkte erregt — unter Voraussetzung natürlich eines zureichenden Ortssinnes letzterer, welcher bekanntlich topographisch verschieden ist — und wird, und sei es unmittelbar daneben, nicht erkannt, wenn diese Bedingung nicht erfüllt ist. Es kann daher ein Ring, wenn er in einer gewissen Lage als Ring erkannt wird, bei einer geringen Verschiebung als Scheibe imponieren. Es ergibt sich daraus, wie falsch es sein würde, wenn man an Stellen, wo die Druckpunkte nicht absolut dicht liegen, den Ortssinn vor und nach Kokainapplikation einfach durch beliebiges Aufsetzen von Tastobjekten prüfen wollte, ohne die Lage der Druckobjekte zu berücksichtigen.

Ich stellte demnach bei meinen Versuchen fest, in welcher Lage gewisse Ringe deutlich erkannt wurden, und zeichnete dabei den betreffenden ringförmigen Eindruck mit Farbe nach. Anderseits wurden auch Druckpunkte bezeichnet und festgestellt, welcher Minimalring noch erkannt wurde, wenn seine Kante möglichst viele Druckpunkte traf.

Es zeigte sich, dafs nach Kokaininjektion die alten Ringe nicht mehr erkannt wurden, sondern je nach dem Grade der Störung klumpig, scheibenartig erschienen, oder auch ein Bogenstück oder einen Halbring erkennen liefsen; anderseits, dafs der Minimalring nicht mehr wahrgenommen wurde, sondern gröfsere Ringe notwendig waren, um erkannt zu werden. — Weiter ergab sich, dafs die Ortsempfindlichkeit gleichen Schritt hielt mit der Störung der Druckempfindlichkeit der Druckpunkte. Sobald beim Ablauf der Anästhesie die Druckpunkte noch die geringste Herabsetzung ihrer Empfindlichkeit zeigen, macht sich dies auch beim Erkennen der Ringe bemerkbar. Die Störungen des Ortssinnes traten danach denn auch noch relativ deutlicher hervor als die des Schmerzsinnes, welcher bereits restituiert erscheinen kann, während Druck- und Ortsgefühl noch eine leichte Hypästhesie dokumentieren und Temperaturgefühl noch eine sehr deutliche.

Die Hyperalgesie gegen Wärmereize wurde bei der Injektion mehrfach, wenn auch nicht immer, beobachtet, ebenso wurde auch nicht immer eine Sensation bemerkt, während sie anderseits auch wieder sehr deutlich war.

Der Umstand, dafs die Kokainwirkung sich zentrifugal ausbreitet, kann wohl kaum anders gedeutet werden als dahin, dafs dasselbe auch auf die Stämme der Nerven, nicht blofs auf die Endausbreitungen derselben, wirkt. Denn eine blofse Verschleppung des Kokains in die Säftemasse würde sich doch vorwiegend zentripetal

geltend machen. — Jedoch man könnte noch im Zweifel sein, wenn es sich nur um Ausbreitungen in der Kontinuität handelte; ich habe aber die diskontinuierliche Verbreitung der Anästhesie auf das gesamte Verästelungsbereich gröfserer Nervenstämme — sensibler —, sofern in ihrer Nähe eine genügend starke Kokaininjektion gemacht war, mit absoluter Sicherheit beobachtet, so z. B. im Gebiet des N. peroneus superficialis nach Injektion an der Vorderfläche des Fufsgelenks. Weitere Studien über diese physiologisch interessante Wirkung behalte ich mir vor.

Während im allgemeinen bei allen Fragen der Sensibilität der Temperaturempfindung nur ein bescheidenes Hinterplätzchen eingeräumt zu werden pflegt, sehen wir sie hier im Vordergrund der Erscheinungen stehen. Sowohl bei äufserer Applikation wie bei subkutaner Injektion ergab sich, dafs einer Schwächung des Druck- und Ortssinnes eine komplete Aufhebung des Temperatursinnes entsprach. Der zeitliche Verlauf, sowie die räumliche Ausdehnung der Hypästhesie ist dabei für alle Qualitäten gleich, aber die Welle der Temperatursinnstörung bewegt sich auf einem höheren Niveau. Es kann somit durch Kokain ein Zustand hervorgerufen werden, der viel Ähnlichkeit hat mit einer sogenannten „partiellen Empfindungslähmung“, nur mit dem Unterschiede, dafs hier auch die nichtgelähmte Sphäre affiziert, geschwächt ist. Was nun die Erklärung dieses Phänomens betrifft, so könnte man zunächst daran denken, wie es bei der Zunge schon angedeutet worden ist, dafs vielfach die Temperaturnerven überhaupt den Drucknerven gegenüber in der Minderzahl sind und im Zusammenhang damit die Temperaturempfindlichkeit physiologisch minderwertig ist der Druckempfindlichkeit. Sehr deutlich ist dieses Verhältnis z. B. an der Zunge, den Fingern. Jedoch findet sich eben dieselbe Erscheinung auch an Stellen, wo der Temperatursinn sehr gut und der Drucksinn schwach ausgebildet ist, wie sich z. B. bei einer subkutanen Injektion am Rücken erweisen läfst, wo ebenfalls bei absoluter Anästhesie gegen Temperaturen Berührungen, speziell an den Druckpunkten, wahrgenommen werden. Ich glaube deshalb, dafs man vielmehr die differentielle Art des Reizes in Betracht ziehen mufs. Der mechanische Reiz ist ein andersartiger als der Temperaturreiz. Ersterer disloziert das Gewebe und die in ihm enthaltenen Nervenenden en masse, letzterer wirkt mehr in molekularer Art. Wenn ich mir vorstelle, ich könnte die Endigungen eines Temperaturnerven in lebensfähigem Zustande unter dem Mikroskop beobachten und gleichfalls diejenigen eines Drucknerven, und beide würden nun von ihren je adäquaten Reizen erregt, so würden die Endigungen des Drucknerven eine mehr minder grofse Bewegung im Gesichtsfelde ausführen, während bei denjenigen des Temperaturnerven wahrscheinlich keine sichtbare Veränderung ein-

treten würde. Man kann sich nun vorstellen, daſs dieser bloſs molekulare Reiz die Grenzen seiner Wirksamkeit in den für ihn spezifisch adaptierten Endigungen findet, während der mechanische Reiz tiefer greift, auch die kutanen Nervenfasern selbst trifft und so die Nerven überhaupt stärker zu erregen im stande ist. Nicht die Temperaturnerven gegenüber den Drucknerven, sondern der Temperaturreiz erscheint somit als schwächer gegenüber dem mechanischen Reiz. Es kann demnach die Erregbarkeit beider Nervenarten in gleichem Maſse herabgesetzt sein und dennoch der Drucksinn bei einer gewissen Grenze die Reize stärker empfinden, während der Temperatursinn auch für den stärksten adäquaten Reiz unempfindlich ist. Es ist jedoch nicht unwahrscheinlich, daſs auſserdem den Temperaturnerven in der That eine geringere Widerstandsfähigkeit zukommt.

Gleichsam anhangsweise möchte ich noch einige Bemerkungen über die Wirkung des Kokains auf den Geschmackssinn machen. Die Geschmacksnerven werden durch Kokain in derselben Weise beeinfluſst wie andre sensible Nerven, und zwar scheint ihre Widerstandsfähigkeit zwischen derjenigen der Temperaturnerven und der Drucknerven in der Mitte zu stehen. Ist nämlich die Temperaturempfindlichkeit der Zunge bereits erloschen, so findet man doch die Schmeckfähigkeit noch erhalten, wenn auch stark vermindert, und zwar für die gewöhnlich unterschiedenen vier Qualitäten: süſs, salzig, bitter, sauer. Bei stärkerer Kokainwirkung wird dann der Geschmack vollständig aufgehoben, so daſs Geschmacksreize keinerlei Art, auch in der konzentriertesten Form, mehr percipiert werden; in diesem Stadium werden jedoch verhältnismäſsig leichte Berührungen noch wahrgenommen, Stiche schmerzhaft empfunden, Ringe, wenn auch in abgestumpfter Weise, erkannt. Das Kokain scheint auf die verschiedenen Geschmacksqualitäten in gleicher Weise zu wirken. Schon oben wurde der Hyperalgesie gegen chemische Reize Erwähnung gethan. Während die Geschmacksempfindung vollständig aufgehoben ist, erregt Säure, in geringerem Grade auch Kochsalz, eine stechende Sensation, welche vor Applikation des Kokains nicht erweckt wurde und auch auf der intakten Zungenhälfte fehlt. Dieselbe Sensation, wenn auch relativ stärker, war durch Wärmereize dann gleichzeitig zu produzieren. Süſsen und bitteren Reizen fehlte diese Wirkung vollständig. Der zeitliche Verlauf der Geschmacksstörung war im übrigen entsprechend wie bei den andern Qualitäten.

Resumieren wir kurz, so hat sich ergeben:

Kokain ruft einen Erregungszustand der Gefühlsnerven hervor; bei den andern Nerven läſst sich derselbe nicht nachweisen.

Kokain lähmt die Temperatur-, Gefühls-, Druck- und Geschmacksnerven. Der zeitliche Verlauf der Lähmung ist für alle gleich. Bezüglich der Stärke der Lähmung zeigt sich bei den einzelnen Qualitäten eine Art von Stufenleiter. Am meisten erscheint das Kitzelgefühl gestört, dann kommt das Temperaturgefühl, der Geschmack, dann der Druck- und Ortssinn, sowie der Schmerz.

Kokain wirkt nicht blofs auf die Endigungen der zentripetalen Nerven, sondern auch auf die Nervenstämme.

Es mögen nun noch zur Ergänzung einige Beobachtungen über die Wirkungsweise andrer Anästhetica hier Platz finden.

Karbol verhält sich gegenüber den Hautsinnesnerven ganz ähnlich wie Kokain. Auf die Zunge gebracht — in 5 %iger Lösung — löscht es schnell die Schmeckfähigkeit und Temperaturempfindlichkeit aus und setzt Druck- und Schmerzempfindlichkeit herab, ohne sie aber zu vernichten. Auf Kältesinn und Wärmesinn wirkt es gleichmäfsig. Ein erheblicher Vorzug des Karbols gegenüber dem Kokain ist, dafs es von der intakten Haut resorbiert wird.[2] Die durch Aufpinseln von 5 %iger Karbollösung auf die Haut erzielte Anästhesie macht sich ebenfalls in hervorragender Weise gegen das Temperatur- und Kitzelgefühl geltend. Die Dicke der Epidermis spielt natürlich bei der Karbolwirkung eine Rolle; auf der Hohlhand z. B. sind die Erscheinungen weit weniger ausgesprochen als am Arm.

Bei subkutanen Injektionen — $2^1/_2$ %ige Lösung — sind ebenfalls die Erscheinungen analog denjenigen des Kokains. An der Injektionsstelle selbst kann die Anästhesie so stark sein, dafs selbst die Schmerzempfindlichkeit aufgehoben ist. Es mufs übrigens gelegentlich darauf hingewiesen werden, dafs auch eine blofse Wasserinjektion, besonders mit kaltem Wasser, eine lokale Anästhesie setzt. Auch die stärkeren im Subkutangewebe verlaufenden Nervenstämmchen werden durch Karbol betroffen, so dafs sich vom Orte der Injektion aus die Anästhesie dem Nervenverlauf gemäfs weiter erstreckt; diese zeigt sich wieder für den Temperatursinn am hervorragendsten, welcher völlig aufgehoben sein kann, während der Drucksinn nur abgeschwächt ist: also alles der Wirkung des Kokains konform. Was die Karbolwirkung von derjenigen des Kokains unterscheidet, ist einmal der Umstand, dafs die Wirkung eine viel schneller vorübergehende ist; ferner, dafs dieselbe einen weit mehr lokalen Charakter hat. Dies macht sich namentlich bei der sub-

---

[2] Ich kann mir hier eine Bemerkung über ein neuerliches Mittel nicht versagen. Es wird vielfach jetzt Kokain-Lanolin zu Einreibungen verschrieben, indem man wohl annimmt, dafs das so ausgezeichnet resorptionsfähige Lanolin das Kokain in die Haut und weiter transportiert. Ich habe nun bei 5 %igem Kokain-Lanolin trotz der vielfachsten Einreibungen an mir selbst nie auch nur eine Hypästhesie des Temperatursinns bemerkt. Nach meinen Erörterungen kann man letztere geradezu als Reagens auf den Anfang einer Wirkung betrachten. Ein therapeutischer Erfolg dürfte daher dieser kostspieligen Ordination nicht beiwohnen.



kutanen Injektion geltend: liegt ein stärkerer sensibler Nervenstamm in der unmittelbarsten Nähe der Injektion — man kann die Lage derselben durch den induzierten Strom sehr leicht finden —, so ist die Anästhesie in dem von ihm versorgten Hautgebiet ausgezeichnet; aber schon bei geringer Entfernung desselben ist die Wirkung sehr unvollkommen. Aber auch an und für sich ist die anästhetische Wirkung weniger intensiv als beim Kokain; es ging dies aus einem Versuch hervor, bei welchem zuerst $^2/_{10}$ einer $2^1/_2$ %igen Karbollösung injiziert wurde, sodann nach Ablauf der Erscheinungen in denselben Stichkanal $^1/_{10}$ einer 10 %igen Kokainlösung. Bei letzterer waren die anästhetischen Erscheinungen ungleich ausgesprochener. Endlich hat bekanntermaſsen das Karbol eine stark reizende Eigenschaft; injiziert erregt es Schmerz, und es ist denkbar, daſs seine anästhetische Wirkung überhaupt auf seiner ätzenden Kraft beruht.

Ebenfalls schwächer als die Wirkung des Kokains ist diejenige der Kawa-Kawa. LEWIN hat in letzter Zeit zwei Harze derselben, α-Harz und β-Harz dargestellt, von denen das erstere das wirksamere ist. Durch die Freundlichkeit des Herrn Dr. LEWIN wurde mir die Möglichkeit dasselbe zu untersuchen. Bei Applikation auf die Zunge lähmt es unter einer brennenden Sensation sehr schnell Geschmack und Temperaturgefühl, während Druck und Schmerz eine nur geringe Beeinträchtigung zeigen. Bei zwei Injektionen, welche ich mir mit α-Harz in den linken Arm machte — dasselbe ist leicht erwärmt flüssig genug — trat an der Injektionsstelle Aufhebung des Temperatursinns ein, jedoch nur Herabsetzung des Druck- und Schmerzgefühls. Diese lokale Temperatursinn-Anästhesie setzte sich sodann wie bei Kokain und Karbol das eine Mal 6 cm, das andre Mal 4 cm nach abwärts fort, so daſs wieder die anästhetische elliptische Figur entstand. Druck- und Schmerzgefühl jedoch war in diesem Ausbreitungsbezirk kaum als herabgesetzt nachweisbar. Die Abschwächung des Druck- und Schmerzgefühls an der Stelle der Injektion war viel geringer als bei 10 %igem Kokain und auch bei $2^1/_2$ %igem Karbol: mäſsige Eindrücke mit der Nadel wurden als Druck, stärkere als Schmerz gespürt; der induzierte Strom erregte bei einer Stärke, welche in der Nachbarschaft Schmerz produzierte, die Nerven noch nicht; bei einer geringen Verstärkung aber wurde er als Prickeln und schlieſslich als Schmerz empfunden — während bei Kokain und Karbol bei entsprechend starken Injektionen am Orte der Injektion absolute Anästhesie und Analgesie entsteht. Die Menge, welche injiziert wurde, betrug das eine Mal $1^1/_2$ Teilstriche, das andre Mal 4 Teilstriche der PRAVAZschen Spritze; die Injektionen waren schmerzlos. Dagegen zeigte sich die Empfindlichkeit des Subkutangewebes und der tieferen Cutislagen stärker betroffen,

wie namentlich die völlige Schmerzlosigkeit beim Einbringen einiger Tropfen Alkohol absolutus bewies. Bei einer Injektion, welche ich Herrn LEWIN in die Cutis machte, war dagegen neben dem Temperatursinn auch die Druck- und Schmerzempfindlichkeit so gut wie völlig aufgehoben; faradische Ströme, die in der Umgebung starken Schmerz erregten, brachten nur eine ganz dumpfe Sensation hervor. Dagegen fehlte hier die Ausbreitung der Anästhesie, dieselbe blieb scharf lokal.[1]

Es war hieraus zu folgern, dafs die Kawa-Kawa vom Kokain sich wesentlich dadurch unterscheidet, dafs ihre Wirkung einen ganz exquisit lokalen Charakter besitzt, dafs ihre Fähigkeit, die Gewebe zu durchdringen, eine sehr geringe ist, was zweifellos mit ihrer langsamen Resorption zusammenhängt. Die lokale Wirkung allerdings ist eine beträchtliche. Die menschlichen Gewebe bieten dem Kawaharz einen so grofsen Widerstand, dafs man die Ergebnisse bei Tieren nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen kann. So konnte ich mich bei einem Froschversuch, welchen Herr LEWIN mir demonstrierte — Injektion in den Oberschenkel — von einer sehr bedeutenden ausgedehnten Analgesie der Haut überzeugen. — Was nun von der Kawa-Kawa an dieser Stelle am meisten interessiert, ist der Umstand, dafs wir wieder die Störung des Temperatursinns im Vordergrunde der Erscheinungen finden. Man darf hiernach wohl annehmen, dafs diese Beziehung zum Temperatur-, Druck- und Schmerzgefühl, sowie zum Kitzelgefühl — welches sich bei Karbol und Kawa-Kawa wie bei Kokain verhielt – und zum Geschmack ein allgemeines, den lokalen Anästheticis eignes Gesetz darstellt.

Dieses Gesetz bestätigt sich in gleicher Weise bei dem Chloroform. Drückt man einen mit Chloroform getränkten Wattebausch gegen die Haut, so entwickelt sich nach kurzer Zeit unter einer brennenden Sensation eine Herabsetzung der Sensibilität. Ganz entsprechend wie bei Karbol erscheint der Kälte- und Wärmesinn am stärksten, und zwar gleichmäfsig, herabgesetzt; weniger stark das Druck- und Schmerzgefühl, dagegen hervorragend das Kitzelgefühl. Man kann auch hier völlige Aufhebung des Temperaturgefühls bei Erhaltung des Druckgefühls erzielen. Die Anästhesie geht sehr schnell vorüber. — Noch eklatanter als beim Kokain ist beim Chloroform die Hyperalgesie gegen

[1] Übrigens kann ich hier nicht unerwähnt lassen, dafs beide Injektionen bei mir Abscefsbildung zur Folge gehabt haben. Ich mufs dies umsomehr lediglich dem Kawaharz als solchem zuschreiben, als ich bei meinen äufserst zahlreichen sonstigen Injektionsversuchen nie dergleichen erfahren habe; es dürfte sich daher bei einer subkutanen Applikation desselben äufserste Vorsicht bezüglich der Quantität empfehlen. Ursache der Abscefsbildung ist wahrscheinlich die mangelhafte Resorptionsfähigkeit des Harzes; 18 Tage nach der Injektion entleerten sich aus der einen Incisionswunde einige Tropfen dickflüssigen Harzes. Allgemeinerscheinungen hatten übrigens die Injektionen nicht hervorgerufen.

Wärmereize. Ein nur leicht erwärmter Cylinder erregt in der ersten Zeit nach der Applikation des Chloroforms Schmerz; mit der völligen Entwickelung des anästhetischen Zustandes verschwindet die Hyperalgesie.

Ein besonderes Interesse nimmt nun noch Menthol in Anspruch. Es ist bekannt, daſs Menthol ebenfalls anästhetische Wirkungen entfaltet und seine therapeutische Verwendung ist verschiedentlich im Gebrauch. Eine ebenso bekannte und durch den Migränestift populär gewordene Wirkung ist die kühlende Eigenschaft desselben. Herr Dr. Unna hat meine Aufmerksamkeit auf dieselbe gelenkt, indem er gleich die Vermutung aussprach, daſs es sich hier um eine spezifische Einwirkung auf die Temperaturnerven handeln möchte. Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich behaupte, daſs im allgemeinen fast jeder diese kühlende Wirkung lediglich auf eine durch die Flüchtigkeit des Menthols bewirkte Verdunstungskälte bezieht. Allein die Untersuchung hat mir die Überzeugung verschafft, daſs dies Kältegefühl in der That hauptsächlich durch direkte chemische Reizung der Kältenerven zustande kommt.

Verreibt man Menthol auf eine mit relativ dünner Epidermis versehene Körperstelle, z. B. Gesicht, so entsteht nach einiger Zeit eine zunehmend kühle Empfindung; der Geruch, die beiſsende Empfindung im Auge kündigt an, daſs das Menthol sich von der Haut verflüchtigt. Die Annahme einer Verdunstungskälte liegt demnach so nahe wie möglich. — Hat man jedoch vorher die lokale Hauttemperatur gemessen und wiederholt jetzt beim Bestehen der Kälteempfindung die Messung, so findet man, daſs die Temperatur nicht gesunken ist. Ferner entsteht das Kältegefühl auch, wenn man die Verdunstung hemmt: preſst man eine dicke und breite Korkscheibe, welche man nur in der Mitte mit etwas Menthol-Lanolin oder auch bloſsem Menthol bestrichen hat, fest gegen die Stirn, so entsteht ebenfalls Kältegefühl. Dasselbe erreicht man, wenn man den Kork durch gummierten Stoff ersetzt. Besonders beweiskräftig erscheint mir folgende Versuchsanordnung: Ich hielt gummierten Stoff mit einer kleinen Quantität Menthol-Lanolin gegen die Fossa canina meines Gesichts; während nun das Auge nichts von einer beiſsenden Empfindung hatte, entwickelte sich an der bedeckten Stelle Kältegefühl; sobald der gummierte Stoff abgenommen wurde, trat Stechen im Auge auf — ein Beweis, daſs vorher die Abdünstung zum mindesten nur eine recht unerhebliche gewesen sein kann. — Ein drittes maſsgebendes Moment ist darin gelegen, daſs zugleich mit dem Kältegefühl auch ein Stechen, Prickeln, Brennen, kurz eine Sensation der Gefühlsnerven eintritt. Diese ist an empfindlichen Stellen so erheblich, daſs sie schmerzhaft wird. Nun, diese gleichzeitig mit dem Kältegefühl — oft übrigens auch vorher oder nachher

— auftretende Sensation wird doch jedermann auf eine chemische Erregung der sensiblen Nervenenden schieben; es erscheint daher bei der positiven Existenz spezifischer Kältenerven durchaus konsequent, dafs sie von der chemischen Wirkung nicht verschont bleiben. — Endlich kommt hinzu, dafs, wenn man das *Menthol* auf eine Stelle appliziert, an welcher physiologisch die Wärmeempfindlichkeit über die Kälteempfindlichkeit überwiegt, man eine sehr markante *heifse* Empfindung bemerken kann, neben welcher ein Kältegefühl unter Umständen gar nicht vorhanden ist. Bekanntlich steht die Kälte- und Wärmeempfindlichkeit nicht an jeder kleinen umschriebenen Stelle in demselben Verhältnis zueinander: während im allgemeinen jene überwiegt, tritt zuweilen an kleinen begrenzten Stellen der Wärmesinn in den Vordergrund; unmittelbar daran grenzt dann häufig eine Stelle, wo sehr ausgesprochen das Umgekehrte der Fall ist. Man findet solche Stellen leicht, indem man die Haut erst mit dem warmen Cylinder prüft, die empfindlichsten Stellen umzeichnet und dann mit dem kalten Cylinder nachprüft. Die Auftragung des *Menthols* oder *Menthol-Lanolins* mufs dann natürlich sehr korrekt geschehen. Sehr deutliches Wärmegefühl erhalte ich bei mir an den Augenlidern und darunter. Hierdurch ist nun nachgewiesen, dafs das *Menthol* nicht einseitig auf die *Kältenerven*, sondern auch auf die *Wärmenerven* wirkt. Dafs beim Bestreichen einer gröfseren Fläche die Kälteempfindung vorherrscht, hängt mit dem von mir mehrfach urgierten numerischen Übergewicht der Kältenerven zusammen, sowie mit dem Umstand, dafs die Kälteempfindung stärker auf das Sensorium wirkt, so dafs, wenn an derselben Stelle Kälte- und Wärmenerven erregt werden, die Erregung der ersteren am meisten imponiert. Es ist dies dasselbe Phänomen, wie es bei der Faradisation der Nervenstämme beobachtet wurde. Gerade die Stirn ist ein Ort, wo das Überwiegen der Kältenerven in hervorragender Weise statt hat. Mit dieser Wirkung des *Menthols* auf beide Arten von Temperaturnerven ist aber das Unwesentliche der etwaigen Abkühlung durch Verdunstung völlig erwiesen. — Mit der Kälteempfindung ist zugleich eine veritable *Hyperästhesie für Kältereize* vorhanden: Dinge, die sonst kaum kühl erscheinen und in der Nachbarschaft nur das Gefühl der Berührung erwecken, z. B. der eigne Finger, ein Stück Kork etc., rufen auf der mentholisierten Stelle ein kaltes Gefühl hervor. Stärker Wärme ableitende Gegenstände, wie z. B. Metall, erwecken eine ganz auffallend intensive Kälteempfindung, welche nach dem Entfernen des Reizes von einer langen Nachempfindung gefolgt ist. Diese Erscheinung ist ebenfalls einer objektiv abgekühlten Hautstelle nicht eigen, deutet vielmehr auf einen abnormen Erregungszustand der Kältenerven und bietet eine Art von Analogie zu der oben erwähnten Hyperästhesie der *sensiblen Nerven* nach Kokain-

applikation. Schliefslich wird die Hyperästhesie gefolgt von einer Herabsetzung der Erregbarkeit: Temperaturreize werden sehr schwach oder gar nicht mehr empfunden; auch die Druckempfindlichkeit und das Schmerzgefühl wird vermindert, aber nicht aufgehoben. Die lähmende Wirkung ist sonach wieder konform dem aufgestellten Gesetz, nur ist sie schwächer als beim Kokain und tritt viel später ein, da das Stadium der erhöhten Erregbarkeit lange andauert.

Kokain als Anodynon bei Merkurialstomatitis.

Von

Dr. Max Bockhart

in Wiesbaden.

Die schmerzhafte Schwellung des Zahnfleisches, welche sich im Verlaufe einer Quecksilberbehandlung manchmal einstellt, beeinträchtigt die Nahrungsaufnahme der betreffenden Patienten, indem sie das Zerkauen der Speisen erschwert oder unmöglich macht. Dadurch verursacht diese merkurielle Munderkrankung eine mehr oder minder beträchtliche Abnahme des Körpergewichtes der Kranken und zwingt zur Unterbrechung der Quecksilberkur. Derartig unterbrochenen antisyphilitischen Kuren schreibt man eine ungünstigere Prognose in bezug auf nachhaltige Wirkung zu.

Diese schmerzhafte Schwellung des Zahnfleisches tritt manchmal für sich allein auf, manchmal ist sie kompliziert mit ulceröser Stomatitis, wenn die Bedingungen zur Entstehung derselben vorhanden sind, häufig kommt sie zusammen vor mit Schwellung der Zunge und mit Speichelflufs. Ist dies letztere der Fall, so empfindet der Patient nicht selten bei den Kaubewegungen lebhafte Schmerzen auch in der Gegend der Ohrspeicheldrüse; dieselben sind durch den Druck des Unterkiefers auf diese geschwellte Speicheldrüse verursacht.

Merkurialgeschwüre, die das Zerkauen der Speisen beschwerlich oder unmöglich machen würden, kann man, wie ich gezeigt habe [1], leicht verhüten bezw. rasch zur Heilung bringen. Nicht so leicht gelingt dies mit der schmerzhaften Schwellung des Zahnfleisches. Allerdings kann man durch den innerlichen Gebrauch des chlorsauren Kalis und durch die äufserliche Anwendung von Adstringenzien, ferner durch Unterbrechung der Merkurialbehandlung diese unangenehme Nebenwirkung des Quecksilbers schliefslich beseitigen. In der Regel aber stellt sie sich wieder ein, sowie man

[1] Diese *Monatshefte*. 1885. No. 8.

die Hg-Kur aufs neue beginnt, um alsbald eine wiederholte Unterbrechung der Behandlung zu veranlassen.

Es wäre nun ein Fortschritt in der Therapie dieser merkuriellen Mundentzündung, wenn es gelänge, ein schmerzstillendes Mittel von prompter örtlicher Wirkung ausfindig zu machen, das dem Kranken trotz Zahnfleisch- und Speicheldrüsenschwellung das gründliche Zerkauen fester Speisen ermöglichen würde. Indirekt würde auch die Syphilisbehandlung selbst von ihm profitieren, da man nicht mehr nötig hätte, wegen zwar schmerzhafter aber sonst nicht bedenklicher Zahnfleisch- und Speicheldrüsenaffektion die Hg-Kur auszusetzen, aus Besorgnis, den Organismus des Kranken durch Abnahme seines Körpergewichtes zu schädigen. Man hat zwar schon früher Opium- und Morphiumlösungen zu diesem Behufe angewandt, aber ohne wesentlichen Nutzen. Jetzt aber besitzen wir in der That ein Mittel, das in vorzüglicher Weise diesen Zweck aufs beste erfüllt: das Kokain. In ähnlicher Weise wurde das Kokain schon mit Erfolg angewandt zur Anästhesierung des Zahnfleisches bei Zahnextraktionen, Gingivitis, Neuralgien; ferner bei tuberkulösen Geschwüren des Gaumens und Larynx, wo das Schlucken und dadurch die Nahrungsaufnahme erschwert war.

Ich habe das Kokain bei merkurieller Mundentzündung in folgenden Fällen und auf folgende Weise angewandt:

1. In 3 Fällen von ulceröser Merkurialstomatitis, wo die Patienten die vorgeschriebene Pflege der Mundhöhlenschleimhaut vernachlässigten. Es handelte sich in allen 3 Fällen um kleine Geschwüre am Zahnfleische der unteren Weisheitszähne. Die Geschwüre wurden mit Bromsäure geätzt und mit Mundwasser von übermangansaurem Kali behandelt. Solange die Geschwüre bestanden, wurden sie 5 Minuten vor jeder Mahlzeit mit einer 5 %igen Lösung von salzsaurem Kokain eingepinselt. Die sonst schmerzhaften Geschwüre wurden dadurch so gut anästhesiert, dafs die Kranken ohne Beschwerden feste, heifse und kalte Speisen zerkauen konnten, wie in gesunden Tagen. Das Körpergewicht keines der Kranken zeigte nach Beendigung der Behandlung (1 vierwöchentliche Schmierkur, 2 fünfzehntägige Injektionskuren) eine erhebliche Abnahme. Wurden die Geschwürsflächen einmal nicht eingepinselt, dann waren ausgiebige Kaubewegungen nicht möglich.

2. In 5 Fällen von schmerzhafter Schwellung des Zahnfleisches ohne oder mit nur unbedeutendem Speichelflufs, aber ohne schmerzhafte Schwellung der Ohrspeicheldrüse. In allen Fällen war das ganze Zahnfleisch betroffen. Der ausgiebige Gebrauch der Zähne zum Zerkauen der Speisen war vor den Kokaineinpinselungen teils

erschwert, teils unmöglich. Sobald die Symptome dieser merkuriellen Mundentzündung sich völlig entwickelt hatten, wurde das ganze Zahnfleisch 5 Minuten vor jeder Mahlzeit mit einer 10 %igen Kokainlösung eingepinselt. Der Erfolg war vollständige Schmerzlosigkeit des Zahnfleisches und der Zähne während jeder Mahlzeit und die Möglichkeit, im ganzen Verlaufe der ununterbrochenen Hg-Behandlung feste Speisen zu kauen. Die Zahnfleischschwellung trat in allen 5 Fällen bald nach Beginn der Behandlung ein und hielt — übrigens nebenbei mit adstringierenden Mitteln behandelt während der ganzen Dauer derselben an. Die Veränderungen des Körpergewichtes der einzelnen Patienten nach Beendigung der Behandlung waren folgende: 1. Zunahme um $^1/_4$ kg (4-wöchentliche Schmierkur); 2. und 3. Das Körpergewicht blieb sich gleich (4-wöchentliche Schmierkur, 25-tägige Injektionsbehandlung); 4. Abnahme um $^1/_2$ kg (20-tägige Injektionsbehandlung); 5. Abnahme um $^3/_5$ kg (4-wöchentliche Schmierkur). Die Abnahme des Körpergewichts war also unbedeutend.

3. In 2 Fällen von schmerzhafter Schwellung des Zahnfleisches, der Zunge und der Parotis mit heftigerem Speichelfluſs, jedoch ohne Merkurialgeschwüre (1 Injektionsbehandlung von 15 Tagen, 1 Schmierkur von 25 Tagen). In beiden Fällen waren namentlich die Bewegungen des Unterkiefers — durch Druck auf die Parotis — sehr schmerzhaft. Sobald sich die Symptome dieser merkuriellen Munderkrankung deutlich entwickelt hatten, wurden — auſser andern in specie zur Verhütung von Merkurialgeschwüren dienenden Maſsnahmen — Kokaineinpinselungen vorgenommen, und zwar lieſs ich das Zahnfleisch, die Zungenränder und die Schleimhaut der Kieferwinkel innerhalb 10 Minuten vor jeder Mahlzeit und mit einem Zwischenraume von 5 Minuten zweimal mit 20 %iger Kokainlösung einpinseln. Die Hg-Behandlung wurde in keinem der beiden Fälle auch nur einen Tag ausgesetzt. Der Erfolg der Kokaineinpinselungen war vorzüglich. Zwar konnten diese beiden Patienten sehr harte Speisen, wie Brotrinden, zähes Fleisch u. dgl. nicht mit den Zähnen zerkleinern, allein im übrigen konnten sie alle Speisen so gut zerkauen wie in gesunden Tagen. Die Veränderung des Körpergewichtes nach Beendigung der Behandlung bestand bei dem einem Patienten in einer Abnahme von 1 kg (Injektionsbehandlung), bei dem andren Patienten betrug die Abnahme des Körpergewichtes 2 kg (Schmierkur); im ersteren Falle war sie also unbedeutend, im letzteren war sie deshalb etwas beträchtlicher, weil Patient im Verlaufe der Kur ziemlich viel Speichel verloren hatte. Immerhin war die Abnahme des Körpergewichtes auch hier nicht bedeutend, wenn man erwägt, daſs die Hg-Behandlung keinen Tag ausgesetzt wurde.

In den eben angeführten Fällen habe ich der Vollständigkeit und Beweiskraft des Versuches wegen die Kokaineinpinselungen erst dann angewandt, als die Erscheinungen der Stomatitis ausgeprägt und deutlich waren. In späteren Fällen griff ich zum Kokain, sobald sich das geringste Zeichen einer schmerzhaften Zahnfleisch- oder Speicheldrüsenschwellung einstellte. In jedem Falle aber bewährte sich das Kokain als ein ganz vorzügliches Anodynon, das den Kranken das Zerkauen fester Speisen ermöglichte.

Was die Konzentration der hier anzuwendenden Kokainlösung betrifft, so fand ich, dafs bei Merkurialgeschwüren, wo es sich um eine lädierte Schleimhautoberfläche handelt, eine 5%ige Lösung genügt, bei schmerzhafter Zahnfleischschwellung geringen Grades eine 10%ige und bei einer solchen von gröfserer Intensität eine 20%ige Lösung nötig ist, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Bei gelinderen Formen der schmerzhaften Zahnfleischschwellung genügt einmaliges Einpinseln mit 10%iger Kokainlösung 5 Minuten vor der Mahlzeit, bei heftigeren Formen dagegen ist eine zweimalige Einpinselung der 20%igen Lösung innerhalb 10 Minuten vor der Mahlzeit notwendig.

Die Kokainlösung kann von den Patienten selbst eingepinselt werden. Auf die Schleimhaut gebracht, verursacht das Kokain rasch vorübergehendes Brennen und Kältegefühl und eine momentane — reflektorische — Vermehrung der Speichelsekretion.

Die Haarpinsel, mit denen das Kokain auf die Schleimhaut gebracht wird, müssen nach dem Gebrauch mit Karbolsäure desinfiziert werden, da nach einer Berührung mit dem durch Bakterien aus der Mundhöhle verunreinigten Haarpinsel die Kokainlösung rasch verdirbt.

Wenn der Preis dieses wertvollen Arzneimittels geringer geworden ist, wird das Kokain gewifs bald allgemeinere Anwendung in der Therapie der merkuriellen Mundentzündung finden als jetzt, wo nur wohlhabendere Patienten seine Wohlthaten geniefsen können.

Das Resorcin bei saurer Diathese oder über die negative Wirkung des Resorcins.

Von

Dr. Justus Andeer

in München.

Von Anfang meiner physiologischen Resorcinversuche an ging mein Hauptbestreben dahin, das richtige Aktionsfeld dieses neuen Mittels genau zu präzisieren, damit mich nicht der andern Forschern

so oft nicht mit Unrecht gemachte Vorwurf treffe: ich wollte das Resorcin zum Universalmittel stempeln. Aus diesem Grunde habe ich denn nicht ermangelt, immer und immer wieder von 1877 bis auf den heutigen Tag meine Kollegen — leider häufig nicht mit dem gewünschten Erfolge — gegen unüberlegte Anwendungsweisen dringend zu warnen. Schon meine allerersten physiologischen Versuche hatten mich sattsam belehrt, daſs man zur Hintanhaltung verschiedener Gärungen, besonders der alkoholischen und derjenigen der Butter, von ausgesprochener saurer Reaktion, einer doppelten, ja drei- und mehrfach gröſseren Resorcingabe bedürfe, als wenn die Reaktion der Versuchsflüssigkeiten und -substanzen einen neutralen oder besser noch einen alkalischen Zustand anzeige. Infolge dieser physiologischen Thatsache suchte ich auch eine Analogie in pathologischen Fällen zu eruieren. Der dabei beobachtete vollständige Ausfall der Heilresultate bestätigte alle meine Voraussetzungen, wie die folgenden kurz angeführten Krankengeschichten es beweisen sollen.

1. Ein Mann von 70 Jahren litt an allgemeiner chronischer Gelenksentzündung mit den charakteristischen harnsauren Ablagerungen. Als im Laufe dieses Leidens eine Infektionskrankheit, gegen welche das Resorcin in allen andern Fällen eine unverkennbar günstige Wirkung ausgeübt hatte, in Form einer Rose den linken Arm des Patienten ergriffen hatte, lieſs ich hier versuchsweise das Resorcin passend anwenden. Anstatt sich zu vermindern und abzublassen, wie dies bislang bei allen Rosen, ohne Ausnahme, der Fall gewesen war, nahm diese erysipelatöse Entzündung sui generis proportional mit den verschieden konzentriert angewendeten Resorcinsalben an Heftigkeit und schneller Ausdehnung zu, bis sie den ganzen Arm eingenommen hatte. Parallel mit diesen lokalen vermehrten sich auch die allgemeinen Symptome in Form von fieberhafter Aufregung, Schlaflosigkeit und allgemeiner Niedergeschlagenheit. Eingedenk der sauren Diathese des Kranken wurde es mir nunmehr klar, daſs man in diesem seltenen Falle von dem Resorcin keine spezifisch gute Wirkung erwarten konnte. Ich ersetzte daher dasselbe durch Thymol und fuhr dabei viel besser.

2. Ein 30jähriger Mann hatte wegen Vernachlässigung einer nicht unerheblichen Lymphdrüsenentzündung in der Leistengegend ein sog. Pseudoerysipel erworben. Ich wandte wieder versuchshalber das Resorcin an. Ungeachtet ich in diesem Falle mit ganz geringer Konzentration der Resorcinsalbe anfing, trat an Stelle der gehofften Heilung eine Verschlimmerung des Übels auf. In der Voraussetzung, letztere habe ihren Grund in der zu schwachen Konzentration der angewendeten Resorcinsalbe, verstärkte ich dieselbe bedeutend. Umsonst. Der Kranke verlor hernach erst recht den Schlaf, wurde immer unruhiger und zeigte schlechtes Allgemeinbefinden und groſse Schwäche. Als ich hierauf den stark gefüllten Abscefssack eröffnen muſste, fand ich seinen Inhalt in der That von unverkennbar saurer Reaktion. Als ich denselben absichtlich wieder mit starkem Resorcinwasser reinigte, verschlimmerte sich der Zustand des Patienten sehr, so daſs das unheilbringende Mittel durch ein besseres ersetzt werden muſste. Nach völliger Auswaschung der Abscefshöhle mit Höllensteinlösung und kunstgerechter Behandlung der erysipelatösen Haut mit Quecksilberpräparaten ging der Kranke relativ schnell seiner Genesung entgegen.

3. Ein grofser, starker, junger Mensch hatte sich an der Eichel seines Gliedes eine ziemlich ausgedehnte Geschwürsfläche erworben. Dieselbe soll angeblich durch zu starke Ansamlung und Veränderung der Eichelvorhautabsonderung entstanden sein. Ungeachtet aller Waschungen zur Entfernung des sauren Sekretes konnte die angewendete Resorcinsalbe nur langsam und mit Mühe eine Wundheilung zu stande bringen, weil jedenfalls trotz aller Waschungen in der Zwischenzeit doch saure Reaktion eintrat. Während das Resorcin bekanntlich nie und sonst unter keinen Umständen, besonders bei alkalischer Reaktion der kranken Haut beziehungsweise Schleimhaut, die geringste Spur von Narbenbildung hinterläfst, was bei keinem der bislang in Gebrauch stehenden Arzneimittel sonst der Fall ist, liefs das Resorcin nach seiner verschiedenen Ätzwirkung in diesem Falle eine halbprominierende (en demi-relief) gleichmäfsige Wundnarbe zurück. Es ist dies ein in vieler Hinsicht merkwürdiges und interessantes Unikum meiner vieljährigen Resorcinkasuistik!

(Fortsetzung folgt später.)

Über einen sprofspilzartigen Epiphyten der menschlichen Haut.

(Mikrosporon anomoeon VIDAL.)

Von

Dr. ADOLPH LUTZ
z. Z. in Hamburg.

Bei Studien über die Pilze der Hautaffektionen, die Dr. UNNA und ich auf dessen Klinik anstellten, haben wir aus den Schuppen eines psoriasisähnlichen Ekzems eine Sprofspilzform isoliert, deren Identität mit der von Prof. P. FERRARI in seiner Arbeit über Pityriasis [1] beschriebenen gröfseren Form (= Mikrosporon anomoeon VIDAL und sphärischer Saccharomyces BIZZOZERO) kaum bezweifelt werden kann. Derselbe besteht aus runden, im Verband polyedrisch abgeflachten, zuweilen etwas mehr ovalen, doppelt konturierten Zellen von wechselnder Gröfse (durchschnittlicher Durchmesser = 5 μ), welche häufig 1—2 grofse helle, kernähnliche Flecke in ihrem Innern zeigen. Sie sehen den Sporen von Herpes tonsurans sehr ähnlich, solange sie vereinzelt liegen, unterscheiden sich aber sehr gut durch ihre auffallend leichte Färbbarkeit in den verschiedensten Anilinfarben, welche schon der lebenden Zelle zuzukommen scheint.

Auf Blutserum bildete dieser Pilz erhabene weifsliche, wachsähnliche Rasen, welche bei Bluttemperatur in 24 Stunden etwa linsengrofs wurden. Nährgelatine erwies sich für Kultur wenig geeignet, und bei Zimmertemperatur war das Wachstum ein sehr langsames. In Rohrzuckerlösung entwickelte sich der Sprofspilz als pulveriger Niederschlag bei Bluttemperatur ziemlich gut, noch besser in Malzinfus. Indessen war das Wachstum in beiden Fällen ein

[1] Siehe das Referat derselben in dieser Nummer pag. 84

viel langsameres, als das der gewöhnlichen Hefeformen, auch waren keine deutlichen Gärungserscheinungen zu bemerken.

Mit etwas Speichel vermischt und im hängenden Tropfen untersucht, zeigte der Pilz bei mäfsiger Erwärmung leicht zu beobachtende Sprossung. Es bildete sich dabei an einem Punkte eine kugelförmige Ausstülpung mit ziemlich weiter Verbindungsöffnung, durch welche das Protoplasma aus der Mutter in die Tochterzelle überzuströmen schien. Bevor diese ihre volle Gröfse erreicht hatte, fand die Abschnürung derselben statt, oft gefolgt von einer förmlichen in einem Ruck erfolgenden Abstofsung.

Zwei Impfversuche, jeder mit mehrfachen Inokulationen, an der Haut des Vorderarmes und zwischen den Zehen, die ich an mir selbst anstellte, gaben trotz allen Kautelen und längerer Beobachtung ein vollständig negatives Resultat. Es erscheint angesichts dieser Thatsache doch noch sehr fraglich, ob dieser Pilz, den ich auch bei unkomplizierter Pityriasis versicolor fand, wirklich pathologische Bedeutung hat.

Referate.

Jahresversammlung der American Dermatological Association in Greenwich.

26.—28. August 1885.

(Fortsetzung.)

13. Dr. DUHRING aus Philadelphia verliest eine Abhandlung über: **Das Verhältnis des Herpes gestationis und gewisser andrer Krankheitsformen zur Dermatitis herpetiformis.** Er ist der Ansicht, dafs die vesikuläre Form der Dermatitis herpetiformis und des Herpes gestationis identisch seien, und hält letztere Bezeichnung für verfehlt, da die Affektion ebensogut bei Männern vorkomme wie bei Frauen. Zur Dermatitis herpetiformis möchte er noch andre Herpesformen rechnen, wie Herpes pemphigodes, vegetans, pyaemicus etc., ebenso viele andre Affektionen, welche als „besondere Pemphigusformen“ oder als „Hydroa“ bezeichnet wurden.[1]

In der Diskussion bemerkt Dr. WHITE: Je mehr er von dieser Krankheit sehe, desto mehr müsse er den von Dr. DUHRING eingeführten Namen als unzweckmäfsig ansehen. Er glaube, sie sollte Dermatitis multiformis genannt werden, da er das herpesartige Element nur ausnahmsweise vorgefunden hätte. Er habe nie einen Fall gesehen, den er mit Herpes hätte verwechseln können, wohl aber solche, die einem Ekzem oder Pemphigus glichen. Nach seiner Erfahrung hätten die Bläschen keine Tendenz zur Gruppenbildung.

Dr. ROBINSON stimmt mit Dr. WHITE überein. Er hält den Namen Hydroa für bezeichnend und verständlich genug, solange uns die Affektion nicht genauer bekannt sei, als bisher.

---

[1] Diese Arbeit, welche zahlreiche Beobachtungen andrer Autoren und ein fast vollständiges Verzeichnis der einschlägigen Litteratur enthält, ist vollständig erschienen in den *Medical News of Philadelphia*. 1885. pag. 421 (17. Okt.).

Dr. HYDE zieht die Bezeichnung „herpetiformis“ vor (im Gegensatz zu multiformis), da in seinen Fällen eine unzweideutige Ähnlichkeit mit Herpes existiert habe.

Dr. FOX kann an der Bezeichnung „herpetiformis“ keinen Gefallen finden. Er zeigt die Photographie eines ausgesprochenen Falles von Erythema multiforme vor, welcher eine grofse Ähnlichkeit mit Dermatitis herpetiformis zeigt.

14. Dr. G. H. TILDEN aus Boston hält einen Vortrag über sogenannte **Mykosis fungoides.** Der Fall traf einen kräftigen Mann von 28 Jahren, der sich bis zu seinem 25. Jahre, in welchem die ersten Symptome seiner jetzigen Krankheit auftraten, ausgezeichneter Gesundheit erfreut hatte. Er bemerkte zuerst einige kleine rote, schuppende und zuweilen juckende Flecke, namentlich an den Aufsenseiten der Ellenbogen. Nach einigen Monaten erschienen ähnliche Flecke am Gesicht, Bauch und Armen, zum Teil unbeständiger Art, während das Jucken schlimmer wurde, wenn Patient sich der Luft aussetzte, schwitzte oder Alcoholica genofs. Er sagte, dafs niemals Bläschen aufgetreten seien. Dieser Zustand dauerte mit Remissionen und Exacerbationen 18 Monate lang, während der Allgemeinzustand ein guter blieb. Ca. 2 Jahre nach dem Beginn der Krankheit erschienen einige kleine rote Knötchen auf der Haut der linken Wange und des Schlundes, die teilweise spontan wieder verschwanden. Später traten in verschiedenen unregelmäfsigen Zwischenräumen Knötchen und Geschwülste an den Schenkeln und in den Inguinalgegenden, später auch an der Kopfhaut und verschiedenen Teilen des Rumpfes auf. Einige dieser Tumoren waren nässend; andre zeigten eine unregelmäfsige oder lappige Form; während manche klein waren, hatten andre die Gröfse einer Orange. Zum Teil waren sie hart, zum Teil weich. Alle begannen als erythematöse Flecke und zeigten niemals Tendenz zur Ulceration oder Eiterbildung. Zuweilen schwitzte eine Flüssigkeit aus, welche an der Luft zu Krusten eintrocknete und deren Zersetzung manchmal einen sehr üblen Geruch von dem Patienten ausgehen liefs. Die Lymphdrüsen zeigten eine schmerzlose Anschwellung; die Haut über denselben war leicht verschieblich. Patient fühlte keine Schmerzen und war nur durch das Jucken sehr belästigt. Dabei war er anämisch und seine Haut rauh und trocken. Auch fühlte er sich schwach und litt an Herzklopfen. Es bestand keine Abmagerung, obwohl er am Gewicht verloren hatte. Der Appetit und die digestiven und exkretorischen Funktionen verhielten sich vollkommen gut. Es fanden sich weder Narben, noch atrophische Flecke, keine Anästhesie, keine Störung des Gesichts oder Gehörs; es traten auch weder Husten noch Hämoptysis, ebensowenig Schleimhautblutungen auf.

Während einer zweimonatlichen Beobachtung und Behandlung mit Eisen und subkutanen Injektionen von Liquor Fowleri verschwanden viele der gröfseren Tumoren; die Haut schuppte reichlich ab, und die Innenflächen der Schenkel nahmen ein ekzematöses Aussehen an. Dagegen klagte der Patient über zunehmende Kurzatmigkeit und Schwäche, sein Gesicht zeigte eine ödematöse Schwellung und eine dunkle Kupferfarbe. Er starb 3 Jahre 8 Monat nach dem Beginn seiner Erkrankung an allmählich zunehmender Erschöpfung und Diarrhöe.

Einige der Tumoren wurden von Dr. W. W. GANNETT mikroskopisch untersucht; es zeigten sich bei einem kleinen Knoten alle Epidermislager intakt und keine Abweichung von der Norm. In den oberflächlichsten Schichten des Coriums, welche die Papillen enthalten, fanden sich geringe Mengen eines zarten Bindegewebstroms in der Form eines feinen Maschenwerks, dessen Räume je zwei oder drei Rundzellen mit grofsem, deutlichem, von wenig Protoplasma umgebenem Kern enthielten. Wo diese Massen sehr reichlich und verbreitet auftraten, war die Lederhaut in Bündel von ausgesprochenen, parallel liegenden Spindelzellen umgewandelt. In den tieferen Schichten derselben fand sich keine Veränderung, als ein geringer Grad von Rundzellen-

infiltration der Adventitia einiger Blutgefäfse. In einem gröfseren Knoten waren die obern Schichten des Coriums sehr verdickt und ganz von den oben beschriebenen Zellmassen eingenommen; in einigen derselben sah man zahlreiche in Kapillaren enthaltene rote Blutkörperchen. Die unteren Schichten desselben waren ebenfalls, doch in geringerer Ausdehnung, befallen. Im Unterhautzellgewebe bestand Rundzelleninfiltration der Adventitia der Blutgefäfse. In keinem Knoten fand sich der Befund einer Degeneration oder Nekrose; die auf Mikrokokken gerichtete Untersuchung blieb ohne Erfolg.

Dr. TILDEN glaubt, dafs der Befund gegen die Auffassung der Krankheit als multiples Sarkom spricht, besonders der unbeständige Charakter der Tumoren, die mikroskopische Erscheinung und die Abwesenheit metastatischer Geschwülste. Er ist unentschieden, ob er sich denjenigen anschliefsen soll, welche in der Krankheit eine Abart der Leukämie sehen oder denjenigen, welche sie von Mikroorganismen abhängig glauben. (*Boston Med.-chirurg. Journ.* 1885. CXIII. p. 386.)

15. **Über die Ursache und Behandlung des Ekzems und der damit verwandten Hautausschläge bei Kindern,** von Dr. H. T. BYFORD aus Chicago.

Der Vortragende stellt die Ansicht auf, dafs eine mangelhafte Leberfunktion[*] und eine unzweckmäfsige Diät vielen, wenn nicht sogar den meisten, Ekzemen bei Kindern zu Grunde liegen. Er hat gefunden, dafs Kalomel in Pulver von $^1/_4$—$^1/_8$ Gramm, je nach dem Alter, zweimal täglich verabreicht, bis leicht purgierende Wirkung eintritt, und später so oft, als es der Zustand des Darmes erlaubt, eine entschiedene und rasche Wirkung auf das Übel zeigt. (Bei Kindern über $2^1/_2$ Jahre sollen abführende Kalomeldosen nur alle sechs bis acht Tage gegeben werden.) Während er diese Behandlung in der Mehrzahl der Fälle nicht empfiehlt, sondern eher die Regulierung der Diät und Ausgleichung jeder Verdauungstörung, so greift er doch öfters zu derselben, wenn er rasche Erfolge zu erzielen wünscht und an einer zweckmäfsigen Regelung der Diät durch die Pfleger des Kindes zweifelt. Zur lokalen Behandlung empfiehlt er in chronischen Fällen eine Salbe von Acid. carbol. 2,0: Unguent. Zinc. oxyd. 50,0. (*Journ. Amer. Med. Association.* 1885. p. 317.)

16. **Beiträge zur Beurteilung einiger schwebender Fragen in der Syphilislehre,** von Dr. KEYES aus New York. Der Vortragende behandelt:

a. Die Excision des syphilitischen Schankers. Er hat von der Haut des Dorsum penis eine Papel excidiert, welche weder verhärtet, noch schmerzhaft oder von Lymphdrüsenschwellung begleitet war, überhaupt keinen spezifischen Charakter hatte, aber 2 Wochen nach einer verdächtigen Begegnung auftrat. Bei der Frau wurde Syphilis konstatiert, und zur gewöhnlichen Zeit erfolgte bei dem Patienten der Ausbruch eines erythematösen Syphilids. Dr. KEYES hat noch einen zweiten Fall von allgemeiner Syphilis nach der Ausschneidung eines Schankers am ersten Tage seines Bestehens, dagegen nie eine erfolgreiche Excision beobachtet. Er findet die anscheinenden Erfolge nach Excision leicht verständlich, wenn man sich an folgende Fehlerquellen für die Diagnose erinnert: 1. Die entzündliche Verhärtung nicht syphilitischer Läsionen. 2. Die kleinen ulcerierten Gummata des Penis. 3. Nicht spezifische Geschwüre, welche dem infektiösen Schanker gleichen. 4. Die Fälle verspäteter Syphilis.

[*] Aus welchen Zeichen der Autor eine Störung der Leberfunktion diagnostiziert, ist unklar deutliche Anzeichen einer solchen in den erwähnten Fällen aufzufinden dürfte ihm wohl schwer fallen. Die Unsitte, ohne einen positiven Anhaltspunkt bei jeder Gelegenheit Leberaffektionen zu diagnostizieren, ist vielerorts eine so aufserordentlich verbreitete, dafs sie unserer Ansicht nach nicht energisch genug bekämpft werden kann. Am wenigsten kann aber eine so positive Wissenschaft, wie die Dermatologie, durch die Herbeiziehung solcher unklarer Begriffe gewinnen. Hat der Autor von Kalomel in seinen Fällen positive Erfolge gesehen, so werden sich dieselben wohl noch anders erklären lassen, als durch eine fragliche Wirkung auf eine noch fraglichere Leberaffektion.

Anmerkung des Übersetzers (LUTZ).

b. Verspätete Syphilis. Dem Vortragenden sind zwei Fälle von verspätetem Auftreten sekundärer Syphilis vorgekommen (bei dem einen $2^1/_2$, bei dem andern 1 Jahr nach dem Auftreten des Primäraffekts). Obgleich diese Fälle so sehr der Regel widersprechen, dafs sie den Verdacht einer neuen Infektion zulassen, so glaubt er doch, dafs man sie als Beispiele verzögerter Syphilis auffassen dürfe.

c. Mittelbare Übertragung des Schankroids. Von dieser gibt er folgendes Beispiel: Ein Patient hatte ein Schankroid bei der Maitresse eines seiner Freunde acquiriert. Das Weib zeigte keine syphilitischen Symptome und ihre Untersuchung fünf Tage nach der betreffenden Kohabitation ergab nur das Bestehen einer Leukorrhöe. Allein beim Befragen fand K., dafs sie in der vorhergehenden Nacht mit einer andren Person Verkehr gehabt hatte und dann halb betrunken ruhig liegen geblieben war, bis sein Patient mit ihr kohabitiert hatte. Der betreffende Mann wurde aufgespürt, und es fand sich, dafs er wegen ausgesprochenen Schankroides in Behandlung stand und dasselbe schon zur Zeit seines Verkehrs mit der Frau besessen hatte.

d. Die HUTCHINSONschen Zähne. Dr. KEYES sah einen Fall von erworbener Syphilis bei einer Frau, welche typische HUTCHINSONsche Zähne hatte, ohne dafs ein Anzeichen für eine überstandene hereditäre Krankheit vorlag.

e. Die Verabreichung von Jodkali in Milch. Der Vortragende hält die Milch für ein sehr passendes Vehikulum, namentlich bei grofsen Jodkalidosen, da sie den Geschmack besser verdeckt als fast alle andern Getränke und im Verhältnis 0,6 auf ein Weinglas ein angenehmes Getränk bildet. Dasselbe ist auch sehr nahrhaft und wird vom Magen ausgezeichnet vertragen. (*Ann. of Surgery.* 1885. II. 299.)

17. **Lepra**, von Dr. GEO. L. JITCH, Arzt am Kukaako Branch Lepra-Hospital in Honolulu. Der Vortragende glaubt, gestützt auf das Studium von 2000 Fällen, dafs die Lepra vom Erkrankten auf andre Personen in gar keiner andren Weise als durch Vererbung übertragbar sei, und dafs letztere bei der Ausbreitung der Krankheit nur eine unbedeutende Rolle spielt. Er befürwortet die Abschliefsung der Leprösen nur aus Schicklichkeitsgründen und betrachtet die Lepra als ein viertes Stadium der Syphilis oder als eine Art skrofulöser Nachkrankheit der Syphilis.[3] Er hat 20 Lepröse mit syphilitischem Virus geimpft und nur negative Erfolge gehabt. Der Vortrag enthält die Statistik seiner eignen Fälle und zahlreiche Citate aus den Schriften andrer Beobachter, deren Angaben er folgendermafsen resumiert: 1. Frauen konzipieren häufig von Leprösen, ohne dafs sich die Krankheit bei ihnen oder ihrer Nachkommenschaft entwickelt. 2. Es gibt Fälle, in welchen das Trinken des Speichels Lepröser während mehrerer Jahre (bei der Bereitung eines berauschenden Getränkes aus Piper methysticum) und das Rauchen derselben Pfeife keine Ansteckung zur Folge hatte. 3. In 10 Impfversuchen wurde die Krankheit niemals übertragen. 4. Männer, welche lepröse Frauen heiraten und umgekehrt, haben nicht mehr Aussicht von der Krankheit befallen zu werden, als solche, welche in keinem Verkehr mit Leprösen stehen. 5. Lepra der Eltern bietet keine Gewifsheit, dafs die Kinder leprös werden.

---

[3] Diese Ansicht, welche übrigens nicht neu, sondern unter dem Laienpublikum vielerorts sehr verbreitet ist, mufs im Munde eines Arztes gewifs befremden; wir glauben auch nicht, dafs sie bei den Kennern beider Krankheiten, die mit dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft vertraut sind, viele Sympathie finden wird. Das auffallende Resultat der Impfexperimente mit Syphilivirus (die uns, nebenbei bemerkt, unverantwortlich erscheinen) verlangt jedenfalls genauere Ausführung der Einzelheiten, bevor es wissenschaftlich verwertet werden kann; namentlich müfsten die Antecedentien der Geimpften und die Bezugsquelle des Virus mitgeteilt sein. Die Feststellung einer Immunität oder selbst nur geringeren Prädisposition der Leprösen für Syphilis würde im gegenwärtigen Augenblicke mehr Interesse bieten, als alle angeführten Schlufsfolgerungen, die allerdings mit unsern persönlichen Erfahrungen und Ansichten besser übereinstimmen.

Anmerkung des Übersetzers.



6. Die Abschliefsung spielt bei der Abnahme der Krankheit keine wichtige Rolle. (*Pacific Med. and Surg. Journ.* 1885. XXVII. 526.)
New York. Geo. Th. Jackson.

P. Michelson. **Zur Symptomatologie der Alopecia areata,** Vortrag gehalten im Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg am 23. November 1885 (mit Krankenvorstellung). Autoreferat.

Seit dem Anfang dieses Jahrhunderts und bis in die neueste Zeit hinein hat man, wie durch bezügliche Citate aus den Schriften der namhaftesten Dermatologen belegt wird, unter der Bezeichnung Alopecia areata sive Area Celsi nur jene Form herdweisen Haarausfalls verstanden, bei welcher die kahlgewordene Haut keine irgend auffälligere Veränderung, keine Reizerscheinung, insbesondere keine Abschuppung darbietet, und bei welcher auch die überwiegende Mehrzahl der die kahlen Flächen umgebenden Haare ihrem äufsern Ansehen nach unverändert ist. Das Abbrechen der Haare dicht über der Follikelmündung ist als ein geradezu pathognomonisches Symptom der auf mykotischer Basis entstandenen Trichosen bezeichnet worden. (Tilbury Fox.) Unter diesen Umständen sei es unzulässig, Schlufsfolgerungen auf die Pathogenese der Alopecia areata aus Fällen wie den von v. Sehlen beschriebenen zu ziehen. Der genannte Autor erachtet nämlich eine, die kahle Mitte umgebende „peripherische Schüppchenzone mit abgebrochenen, abnorm aussehenden Haaren“ als für die Area Celsi charakteristisch und führt unter den auf Grund dieser irrtümlichen Auffassung als Alopecia areata diagnostizierten Fällen sogar 2 an — bald nacheinander erkrankte Brüder von 6 und 8 Jahren — bei denen der Rand der haarlosen Stellen nicht nur mit kleinen weifsen Schüppchen bedeckt, sondern auch von „nässenden Ekzemen“ umgeben war. Thin und Lassar, die in v. Sehlens Entdeckung der Areakokken nur eine Bestätigung der eignen früher gemachten Angaben wiederzufinden glaubten, seien gelegentlich ihrer Prioritätsreklamationen für das Vorkommen dermatitischer Erscheinungen bei der von ihnen als Alopecia areata bezeichneten Affektion gleichfalls eingetreten, ja nach Lassar könne diese sogar „von lebhafter Abschuppung und Absonderung“ begleitet sein.

Der Vortragende hält es für geboten, der wieder einmal drohenden Verwirrung in der Nomenklatur frühzeitig entgegenzutreten; er werde sich erlauben, zu diesem Zwecke eine Anzahl derjenigen Fälle vorzustellen, für welche nach seiner mit der fast aller seiner Fachgenossen übereinstimmenden Ansicht der Name Alopecia areata s. Area Celsi ausschliefslich zu reservieren sei. Wenn in den von v. Sehlen mitgeteilten Beobachtungen herdweisen Haarausfalls das klinische Bild durchaus für die Annahme eines parasitären Ursprungs spreche, so gelte das Gegenteil von der Affektion, deren Wesen durch Vorführung von Beispielen heute hier erläutert werden solle:

In keinem Stadium der Erkrankung auch nur eine Spur von dermatitischen Symptomen, auch nur eine Spur von Unterschied in dem Aussehen des Zentrums einer-, der Randzone anderseits; die Haare an der Peripherie der

kahlen Stellen ihrer grofsen Mehrzahl nach anscheinend ganz unverändert, kein generelles oder auch nur gruppenweises Abbrechen der Schäfte; keine Übertragung der Krankheit auf andre Personen, trotz der vorzüglichsten Bedingungen dafür. Drei der vorgestellten Patienten sind verheiratete Männer, die sämtlich das gleiche Kammzeug mit ihren Frauen und Kindern benutzen. Eine vierte, jetzt 14jährige Patientin wurde vor 3 Jahren während des Höhestadiums der Erkrunkung in ein Aluminat aufgenommen, von den 30 Kindern, mit denen sie daselbst zusammenlebte, ist nicht ein einziges infiziert, obschon den Hauseltern das Leiden des Kindes als nicht ansteckungsfähig bezeichnet war und dementsprechend keinerlei besondere Vorsichtsmafsregeln beobachtet sind; Heilbarkeit der Krankheit auch in den schwersten Fällen ohne Anwendung antiparasitischer Mittel (es werden nach der Methode des Vortragenden [s. v. ZIEMSSENS *Handb. d. Hautkrankh.*] behandelte Patienten mit vollkommen, resp. fast vollkommen restituiertem Haarwuchs vorgestellt, die früher — in der Sitzung am 3. April 1882 — als Paradigmen der malignen Form der Alopecia areata der Gesellschaft demonstriert waren).

Aus der Diskussion, an der sich die Herren BAUMGARTEN, NAUNYN, CASPARY, SCHOENBORN, MESCHEDE beteiligen, geht hervor, dafs hinsichtlich der Auffassung des klinischen Charakters der Alopecia areata s. Area Celsi Übereinstimmung besteht.

Über das Ekzema solare, von Dr. TORTORA. (*Il Morgagni.* 1885. No. 8.) Angeregt durch die häufigen Fälle von Ekzema solare, welche sich an den Ohren entwickeln, stellte Dr. TORTORA, welcher dieselben zu behandeln hatte, es sich zur Aufgabe, die Ursache dieser Hautkrankheit experimentell zu untersuchen. Er nahm zu diesem Zwecke ein Kaninchen und setzte die innere Seite eines Ohres 11 Tage lang jeden Tag eine Stunde hindurch in der wärmsten Zeit des Tages im Juli der Sonne aus. Schon am 3. Tage war die exponierte Seite gerötet. Am 8. Tage war die Rötung sehr stark; am 9. Tage erschienen an der hyperämischen Stelle einige kleine papelähnliche Erhöhungen; am 10. Tage waren die kleinen Papeln mit Exsudat bedeckt.

Bei einem zweiten Kaninchen, das er zu diesem Experiment benutzte und unter Einhaltung des gleichen Verfahrens der Sonne des Monats August aussetzte, genügten weniger als 9 Tage bis die Papeln zum Vorschein kamen So war es bewiesen, dafs die Sonnenhitze fähig ist, eine ekzematöse Dermitis zu produzieren. Es blieb nur noch übrig zu untersuchen, ob ein solches Resultat der Sonnentemperatur oder der Wirkung des Sonnenlichtes als chemischem Agens zuzuschreiben sei. Um dieses zu entscheiden, hat der Verf. bei einem dritten Kaninchen während 25 Tagen das eine Ohr der Hitze von einem mit erwärmtem Wasser gefüllten Gefäfse ausgesetzt. Obschon die Temperatur des Wassers bis zu 44° erhöht war, und das Experiment mehr als eine Stunde dauerte, so zeigte sich doch keine Hautaffektion. Der Verf. zieht hieraus den Schlufs, dafs das Ekzem nicht allein ein Produkt der hohen Temparatur der Sonne ist, sondern auch dem Lichte als chemischem Agens seine Entstehung verdankt.[1]

Siena. TOMMASOLI.

---

[1] Es wäre sehr zu wünschen, dafs der Verf. seine Versuche im kommenden Sommer in der Weise vervollständigte, dafs er die sog. chemischen Strahlen durch eine Curcuma haltige, die thermischen durch eine schwefelsaures Kupferammoniak haltige, durchscheinende Umhüllung vom Kaninchenohr abhielte. U.

Beziehung der Warzen zur Entwickelung von Epitheliom der Haut, von Dr. Greco. (*Il Morgagni.* 1885. No. 3.) Der Verf. beklagt sich zuerst über die Seltenheit der Notizen, welche wir über die Ursache der Haut- und Schleimhautepitheliome haben, und erklärt namentlich für die ersteren als ungenügend die Hypothesen, welche bis jetzt aufgestellt worden sind, um die Entwickelung derselben zu erklären. Nur eine einzige Ursache scheint dem Verf. bewiesen zu sein für das Hautepitheliom und diese besteht in dem Vorhandensein von Warzen, besonders wenn diese wiederholt mechanisch gereizt wurden. Zum Beweise dieser Behauptung berichtet der Verf. 5 Fälle von Epitheliom der Cutis, die er bebandelt hat, und die alle aus Warzen sich entwickelten.

Der Ref. besitzt nun in seiner Klinik einen Fall von Hautepitheliom, welcher in ätiologischer Beziehung ebenso viele Beachtung verdient wie in betreff der Heilungsmethode, mittels welcher der Kranke gänzlich geheilt zu sein scheint. Es handelt sich um einen 60jährigen Kranken. Derselbe litt an verschiedenen Stellen des Körpers an Ekzem und hatte auch von dieser Krankheit eine kleine Stelle über dem Brustbein, welche teils von der Reibung der Kleider, teils durch Kratzen so gereizt wurde, dafs sich unter den Ekzemkrusten ein typisches epitheliomatöses Geschwür entwickelte. Das von Dr. Pascale angewandte Resorcin (75 %) genügte, um den Zustand des Geschwüres so zu verbessern, dafs der Kranke in wenigen Tagen geheilt die Klinik verlassen wird.

Sienea. Tommasoli.

Steinthal, C. F. (Assistent an Prof. Czernys Klinik für Chirurgie) **Über Hydrocele multilocularis.** (*Centralbl. für Chirurgie.* 1885. 12. Jahrg. No. 41.)

Diese Krankheit ist hinsichtlich der Ätiologie noch ziemlich dunkel, und die Ansichten, welche bisher über die Genese dieser pathologischen Bildung vorgebracht worden, sind bis jetzt leider nur Theorien geblieben. Da diese Affektion überhaupt zu den seltenen gehört, so erscheint es gewifs gerechtfertigt diesen Aufsatz ausführlicher zu besprechen, zumal derselbe wohl zum ersten Male das Resultat einer genauen histologischen Untersuchung darbietet und der Verf. seine diesbezüglichen Beobachtungen dazu verwertet die Genese und Ätiologie dieser Krankheit — wenigstens für die beiden in dieser Arbeit beschriebenen Fälle — zu erklären.

Der erste Fall betrifft einen 22jährigen Maurer, welcher sich in seinem 14. Jahre durch einen Fall auf ein spitzes Holzstück eine Wunde des rechten Hodensackes zuzog. Obgleich dieselbe nur die Haut betroffen haben soll, so entwickelte sich doch von dieser Zeit an eine zunehmende Anschwellung des rechten Skrotums, so dafs während des letzten Jahres die Punktion mit folgender Injektion von Jodtinktur oder Karbolsäure dreimal notwendig wurde. Es wurde daher unter diesen Umständen zur Radikaloperation der apfelgrofsen Geschwulst, welche sich als einfache Hydrocele charakterisierte, geschritten. Nach der Entleerung der Hydrocelenflüssigkeit zeigte sich im Grunde des Sackes ein aus zahlreichen gröfseren und kleineren Cysten bestehendes Gebilde, welches bei äufserer Betrachtung einem cystisch entarteten Hoden glich. Durch Eröffnung einiger gröfserer Cysten mit der Schere entleert sich eine hellgelbe, einzelne Tropfen Blut enthaltende Flüssigkeit; das ganze Gebilde sinkt zusammen und nach Abtragung desselben in toto kommt der Hoden mit der normalen Albuginea zum Vorschein. Der weitere Verlauf der Operation war der typische und die Heilung erfolgte in normaler Weise.

In dem zweiten Falle handelte es sich um eine rechtsseitige Samenstranggeschwulst, welche bei einem 20 jähr. Schlosser nach einem Überheben plötzlich entstanden sein sollte. Die Diagnose wurde auf Hydrocele des Samenstranges gestellt und die Radikaloperation vorgenommen. Es zeigten sich auch hier nach Entleerung der Hydrocelenflüssigkeit mehrere kleine Cysten an der hinteren Wand der Hydrocele. Auch diese wurden in toto entfernt und zwar mit einem Stück der Wandung, wodurch die Tunica vaginalis propria testis eröffnet wurde. Der Verlauf der weiteren Operation und der Heilung bietet kein besonderes Interesse. Patient wurde nach 4 Wochen geheilt entlassen.

In beiden Fällen handelte es sich demnach um die seltene Erscheinung der sog. Hydrocele multilocularis, und zwar einmal des Hodens, das andre Mal des Samenstranges. Unter Hinweis auf die unlängst in derselben Zeitschrift (1885. p. 34) erschienene Arbeit von Leser (Lesser?), welche die Litteratur über diese Affektion ausführlich mitteilt, verzichtet Verf. auf eine weitere kasuistische Behandlung des Themas und beschränkt sich auf die Mitteilung der durch die mikroskopische Untersuchung gewonnenen Resultate und Anschauungen.

Von dem in Alkohol gehärteten Präparat des ersten Falles, einem ca. 6 cm langen und ca. 1 cm breiten Membranstück von der Dicke eines ½ cm, wurden sowohl Quer- als Längsschnitte angefertigt, letztere in der Ebene des Dickendurchmessers verlaufend, und diese in Alaunkarmin und Hämatoxylin gefärbt. An den Querschnitten sah man schon mit bloſsem Auge einzelne längliche oder gewundene Spalträume, welche teils vollständig in sich abgeschlossen sind, teils frei nach auſsen mündende, tief einschneidende Buchten darstellen. Mikroskopisch zeigen sich in sehr zahlreicher bindegeweblicher Grundsubstanz zahlreiche, meist in der Längsrichtung des Präparates verlaufende Höhlen, Lücken und Spalten. Einen groſsen Teil derselben faſst Verf. als Kunstprodukte auf, deren Entstehung er der ungleichmäſsigen Schrumpfung im Alkohol und der weiteren Behandlung des Präparates zuschreibt. Daſs jedoch nicht alle künstlich entstanden sind, dafür spricht der zarte Endotbelbelag, welcher an einzelnen Stellen erhalten ist. Am besten erhalten zeigt sich derselbe, zuweilen sogar vollständig, wo das Celloidin, in welches das Präparat eingebettet worden war, beim Anlegen des Schnittes nicht herausgefallen ist. Es muſs daher wohl angenommen werden, daſs so mancher dieser Hohlräume eine solche Endothelauskleidung besaſs, welcher dieselbe jetzt vermissen läſst und deshalb für die vorliegende Untersuchung bedeutungslos geworden ist. Die freie Oberfläche des Präparates, welche die hintere Wand des Hydrocelenraums darstellte, zeigt stellenweise einen ähnlichen, aber deutlicheren und gröſseren Belag. Die Grundsubstanz, ein sehr zellenreiches Bindegewebe, zeigt an verschiedenen Stellen Anhäufungen von Rundzellen und zahlreiche Gefäſse, darunter stark erweiterte Venen, sowie zahlreiche obliterierte Gefäſse. Es spricht dieser Befund für einen Zustand gröſserer Aktivität, in dem sich das Gewebe wahrscheinlich infolge der vorausgegangenen Jodtinktur- und Karbolinjektionen befand. Auch könnte es sich nach Virchows Ansicht um eine chronische Entzündung nach einem Trauma als Ursache der Hydrocele handeln.

Auch die andern Durchschnitte zeigen ein zellen- und gefäſsreiches Gewebe, welches je nach der Schnittrichtung gröſsere oder kleinere vielgestaltete Hohlräume enthält. Die letzteren zeigen Bruchstücke eines zarten, oft sehr schmalen Endothelbelages, welcher dann nur durch die hervorspringenden Kerne der einzelnen Endotholzellen zu konstatieren ist. Sehr interessant ist das Vorhandensein eines kleinen Hohlraums, welcher teilweise mit Endothel ausgekleidet, zwei bis drei solide Endothelstränge in das benachbarte Gewebe aussendet. An einer Stelle findet sich als Auskleidung der Wandung dieses Hohlraums eine Gruppe epitheloider Zellen, welche gewiſs von den Endothelien abstammen. Gleiche, aber viel markantere Bilder bot das zweite Präparat dar.

Letzteres wurde mit völliger Erhaltung der Cysten in MÜLLERscher Lösung und dann in Alkohol gehärtet. Die weitere Behandlung war dieselbe, wie im erstern Falle. Die Hoffnung des Verfassers, auf diese Weise den eventuellen Belag an der Innenfläche der nicht eröffneten Cysten sicherer zu erhalten, erfüllte sich nicht, denn auch in diesem Falle wurde derselbe an vielen Stellen durch das Anlegen der Schnitte zerstört. Sehr gut hat sich dagegen die Gestalt der einzelnen Cysten erhalten, welche fast regelmäfsig einen sogenannten Lymphthrombus enthalten. Der stellenweise erhaltene und sichtbare Zellenbelag ist ausgesprochenes Endothel, welches in zwei Präparaten an einer Stelle kubischen und selbst cylindrischen Zellen mit sehr grofsen Kernen Platz macht. Diese letzteren Zellformen deutet der Verfasser als Produkte eines schräg angelegten Schnitts und hält sie gleichfalls für wahre Endothelzellen, denn sie zeigen sich, wie bereits erwähnt, nur in zwei Präparaten an einer Stelle, während die entsprechenden Stellen der andern Präparate ausgesprochenes Endothel aufweisen. Überdies geht das Endothel an diesen Stellen ganz allmählich in die kubischen und schliefslich in die cylindrischen Zellen über. Es gelang auch Flächenansichten des Endothelbelages aufzufinden.

Im erstern Falle findet sich nach Eröffnung der Hydrocele über dem Hoden liegend ein Konvolut untereinander zusammenhängender Cysten, denn beim Öffnen einiger dieser Cysten fielen sie sämtlich zusammen. Der zweite Fall zeigt ein ähnliches Bild in einer Hydrocele des Samenstranges an einer Stelle der Wandung. Es handelt sich also beide Male um intravaginale Cysten, deren Entstehung auf zwei Arten erklärt wird. POTT läfst diese multilokuläre Cystengeschwulst von den Lymphgefäfsen ausgehen, während KOCHER (PITHA-BILLROTH, *Handbuch der allgem. und speziellen Chirurgie.* Bd. III. 2. p. 189) dies für nicht bewiesen hält und darauf hinweist, dafs bei dieser Erklärung nicht berücksichtigt werde, dafs die Geschwulst erst im spätern Alter zur Beobachtung komme. Für die beiden vorliegenden Fälle hat dieser Einwand keine Gültigkeit, da die Patienten jugendliche Individuen waren. Diese Fälle würden gewifs häufiger werden, wenn die Radikaloperation der Hydrocelen in jüngeren Jahren vorgenommen würde. Indem Verfasser weiterhin eine andre Ansicht KOCHERS, die Hydrocele multilocularis als eine weitere Ausbildung angeborener Cysten, welche beim Fötus und Neugeborenen in dem offen gebliebenen Processus vaginalis peritonei gefunden worden sind, aufzufassen, als die Entstehung nicht hinreichend erklärend erwähnt, nimmt er für die vorliegenden Fälle die lymphektatische Genese in Anspruch und erklärt sie für cystoide Lymphangiome. Er stützt sich hierbei auf die gleiche Entstehung angeborener Cysten an andern Körperstellen, z. B. des Hygroma colli congenitum, und begründet seine Erklärung mit dem Vorhandensein eines ausgesprochenen Endothelzellenbelages in den Hohlräumen und mit der Thatsache, dafs von den letzteren an einzelnen Stellen Lymphgefäfsstränge auslaufen. Die Frage, ob wir es mit einem angeborenen oder intra vitam acquirierten Zustand zu thun haben, glaubt Verf. im letzteren Sinne beantworten zu sollen und findet die Erklärung hierfür in dem irritativen Zustande des Gewebes. Er weist darauf hin, dafs bei jeder Entzündung die Lymphe und deren Gefäfse in hohem Grade beteiligt sind; es entwickelt sich eine Lymphstauung und diese bildet die erste Veranlassung zur cystoiden Bildung.

Allerdings erklärt Verf. ausdrücklich, dafs er die beiden vorliegenden Fälle nicht als Norm hinstellen und die lymphektatische Genese auch nur für sie behaupten will. Die allgemeine Gültigkeit dieser Ansicht mufs erst durch weitere Untersuchungen bewiesen werden.

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

RIPLEY, J. H., **Fall von Blaseneruption bei einem Kinde.** (*Journ. of cutan. and vever. diseases.* Vol. III. Novbr. 1885. No. 11.) Verf. beobachtete an einem 4jährigen, sonst gesunden Knaben, in dessen Familie keine erblichen

Krankheiten vorhanden waren, eine interessante Blaseneruption, welche er in Übereinstimmung mit Dr. W. T. ALEXANDER als akuten Pemphigus vulgaris bezeichnet, wie er von A. R. ROBINSON (*A manual of Dermatology*. New York beschrieben worden ist. Von 4 Kindern wurde dieser Knabe, sowie 2 andre Geschwister, häufig von Urticaria befallen. Einer leichten Masernerkrankung folgte unmittelbar ein erneuter, heftiger und etwa 14 Tage anhaltender Urticariaanfall. Als derselbe endlich im Abnehmen begriffen war, stellte sich nacheinander an verschiedenen Körperstellen eine heftige Dermatitis ein, von welcher nur die Palmarflächen der Hände und die Kopfhaut verschont blieben. Dieselbe trat in Form eines birnförmigen, ca. 5 " langen Fleckes zuerst an der äufseren Fläche des rechten Schenkels auf. Sehr bald verwandelte sich der letztere durch Eintritt seröser Exsudation in eine grofse Blase, deren anfangs klarer Inhalt bald getrübt wurde. Jeder folgende Tag brachte nun neue Gruppen derartiger Blasen hervor, und während die Krankheit anfangs eine Vorliebe für die Hinterbacken und Unterextremitäten zeigte, dehnte sie sich später auch auf die Arme, den Hals, das Gesicht und zugleich auf die Schleimhaut der Nase und des Mundes aus. Die Gestalt und Gröfse der Blasen war eine sehr mannigfaltige. Der Rücken des rechten Fufses wurde von einer einzigen Blase vollständig bedeckt, ebenso der Rücken der rechten Hand, einschliefslich der Finger bis zu den Nägeln. Auch die Rückseite des Halses, sowie die Hinterbacken waren völlig bedeckt. Von der letzteren Stelle aus setzte sich der Entzündungsprozefs etwa 1/2 " weit auf die Schleimhaut des Rektums fort.

Die Dauer der Krankheit betrug 2 Wochen, und die Symptome derselben waren während des Höhestadiums sehr beunruhigend. Neben grofser Reizbarkeit des Magens, welche nur die einfachste, flüssige Nahrung gestattete, war bedeutende Schwäche und Fieber mit zeitweiligen Delirien vorhanden. Mit der zunehmenden Prostration bestanden die Hautexsudationen mehr und mehr aus Blut; einige Blasen sahen sogar aus, als wären sie mit reinem Blut angefüllt. Mit der blutigen Beschaffenheit des Blaseninhaltes ging gewöhnlich leichte Zerreifslichkeit der die Blasenwand bildenden Epidermis Hand in Hand. Nach dem frühzeitigen Platzen der Blasen löste sich gewöhnlich die Epidermis ab und es hinterblieben stark blutende Oberflächen, welche nach des Verfs. Angabe schwer zu behandeln waren. Ferner kamen noch Blutungen aus dem Munde, der Nase, dem Rektum, unter den Finger- und Zehennägeln zur Beobachtung. Der kleine Patient bot während dieser Zeit einen jammervollen Anblick; er war rapid abgemagert, die Augen eingefallen und matt, die Hände zitterten wie Espenlaub, sobald er einen Gegenstand zum Munde zu führen versuchte. Der Körper war mit Geschwüren bedeckt.

Die Behandlung bestand in Aufstäuben von trockenem Bismuthum subnitricum. Verf. rühmt dieses Mittel als das am meisten befriedigende, da es gleichzeitig lindernd und blutstillend wirkt. Gleichzeitig wurde Tinct. ferri muriat. in kleinen Dosen 3—4 mal täglich (dieselbe wurde zuweilen mehrere Tage lang nicht vertragen) und von Zeit zu Zeit Chinin in grofsen Dosen gegeben. Die hierdurch erzielte Genesung war zwar eine verzögerte, aber vollständige. Zum Schlufs erwähnt Verf. noch, dafs diejenigen Nägel, deren Bett Sitz einer Hämorrhagie war, abfielen und durch neue, gesunde ersetzt wurden.

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

Die Acne contagiosa des Pferdes und ihre Ätioglogie, von Prof. W. DIECKERHOFF und Dr. GRAWITZ. (*Virchows Archiv*. Bd. 102. p. 1.) Die Acne contagiosa der Pferde, welche sich bei den aus England eingeführten, edlen Reitpferden findet, zeigt sich in der Regel auf der Region des Rückens in der Sattellage, weil die mit der Sattelung verwendete Schabracke die Infektion vermittelt. Zuweilen werden auch die benachbarten Partien der Haut am Rücken und am Rippenkörper, sowie an der Schulter von der Pustelbildung

mit betroffen. Es zeigen sich auch hier, wie bei allen Exanthemen, graduelle und quantitative Verschiedenheiten. Vollzieht sich die Entwickelung in einem mittleren Grade, so nimmt das Exanthem folgenden Verlauf: 2—3 Tage nach der Ansteckung bildet sich ein ringförmiger oder mehr ovaler, ungleichmäfsig konturierter Entzündungsherd in der Haut, ähnlich dem Herpes tonsurans beim Menschen. Ist die Ansteckung an mehreren Stellen erfolgt, so kommen 2—3 und ausnahmsweise selbst noch mehr Herde zur Ausbildung. An denselben erscheint das Haar etwas emporgerichtet und feucht. Die Haut ist geschwollen und mit einer dünnen Schicht serösen, etwas klebrigen Exsudates bedeckt. In diesen Entzündungsherden sieht man in wechselnder Zahl bis 10—20 kleine Pusteln von dem Umfange einer Erbse. Am 5.—8. Tage trocknet das Exsudat zu einer dicken, mit Haaren besetzten Kruste ein, bei deren Loslösung der in lebhafter Granulation befindliche fleischrote Grund freiliegt, während die Haut zwischen den Pusteln ein glattes Aussehen hat. Die Abheilung erfolgt nach weiteren 10—20 Tagen. Bei einzelnen gröfseren Herden dringt der Entzündungsprozefs bis in die Subcutis, wodurch lebhafte Schmerzen verursacht werden. In den Pusteln solcher Herde entsteht reichliche Eiterung, und die von denselben ausgehenden Lymphgefäfse schwellen zu federkiel- bis fingerstarken Strängen an. Die Abheilung kann 4—6 Wochen gebrauchen. Reibt man die zerkleinerten, losgelösten, trockenen Krusten eines Herdes in die angefeuchtete Haut leicht ein, so treten an den eingeriebenen Stellen erbsengrofse Pusteln dicht nebeneinander hervor. Durch Verschiebungen der Schabracke oder durch Bürsten und Striegeln der Haut kann sich der Prozefs noch weiter ausbreiten. Die Acne contagiosa ist ein lästiges Hautleiden ohne wesentliche Störung des Gesamtbefindens. Die grofsen Herde verursachen augenfällige Schmerzempfindungen; Juckreiz ist nur während der Abheilung vorhanden. Therapie: Aufserdienststellung der Pferde und Applikation desinfizierender Medikamente, besonders 7 % Lösung von Alum. acet oder 2 Tln. Plumb. acet, 1 Tl. Alum. und 50 Tln. Aqua. Nicht so günstig wirkt 0,5 % Lösung von Sublimat.

Die mikroskopische Untersuchung der erweichten Eiterborken ergab nach verschiedenen Färbemethoden, von denen die nach Grams Vorschrift mit Anilinwasser — Gentiana und darauf folgender Behandlung mit Jod-Jodkaliumwasser und Entfärbung in absolutem Alkohol, 2 verschiedene Gruppen von Spaltpilzen, welche frei zwischen den Eiterkörperchen und Epidermisschuppen lagen. Den Hauptanteil bildeten kurze Stäbchen, etwa von der halben Länge der Tuberkelbacillen und etwas dicker als diese; sie waren entweder ganz gerade oder leicht gebogen, sehr häufig in Teilung begriffen und lagen oft parallel nebeneinander oder rechtwinkelig gekreuzt. Aufser diesen Stäbchen fanden sich in diesen eingeschlossen länglich ovale oder runde kleine Kügelchen, welche zu 2—4 aneinander liegend gleichsam kleine Ketten bildeten. Die weiteren Untersuchungen ergaben, dafs kurze Stäbchen, mit Kokken gemischt, die Bakterien der Acne contag. sind. Um den Beweis zu erbringen, dafs der aus den Aknepusteln gewonnene Bacillus auch wirklich die Ursache dieser Hautkrankheit sei, wurde reine Serumkultur bei andern Pferden nicht nur an geschorenen und etwas durch Abschaben von der Oberhaut entblöfsten, sondern auch an ganz normal behaarten Hautstellen eingerieben, ja es genügte das Einreiben einiger Tropfen bacillenhaltigen Wassers, um an jeder einzigen Stelle die typische Entzündung hervorzurufen. Für die Übertragung des Bacillus waren ferner empfänglich: das Kalb, das Schaf, Hund und Kaninchen. Bei subkutanen Injektionen ist die Wirkung natürlich von der Menge der Bacillen, ihrer Virulenz und der Widerstandsfähigkeit der Tiere abhängig, so dafs teils nur eine lokale Reaktion, teils eine allgemeine Intoxikation erfolgt, ohne dafs im Blut oder den Organen Bacillen nachweisbar sind. Die Ergebnisse der Versuche an Meerschweinchen und Mäusen waren jedoch andre; die Applikation der Bacillen auf die unverletzte Haut bringt bei ersteren in der Regel eine hämorrhagische, erysipelatöse Schwellung im subkutanen Gewebe und unter toxischen

Erscheinungen den Tod nach 48 Stunden hervor. Nur unter besondern Umständen kann bei verzögerter Resorption ein pustulöses Exanthem entstehen. Bei Mäusen verhält sich unter ganz gleicher Übertragung der Pilze die Haut völlig refraktär. Bei subkutanen Injektionen wird bei Meerschweinchen die Intoxikation noch akuter, bei grauen Mäusen tritt der Tod unter den Erscheinungen der Pyämie ein.

Berlin. L. HOFFMANN.

Über die Ätiologie der Pityriasis hat Prof. Primo FERRARI an die Academia Gioenia di Scienze Naturali in Catania eine Mitteilung gemacht, welche in deren *Atti*. 3. Juni. Bd. XVIII erschienen ist.

Nach Besprechung des Begriffs Pityriasis, wie er von den verschiedenen Autoren gebraucht wurde, unterscheidet FERRARI selbst nur zwei Arten, die bekannte P. versicolor und eine erythematöse Form, welche als P. simplex, circinnata und marginata auftritt. Nachdem Verfasser konstatiert, daſs die erythematöse Form Jucken und durch Befallen des Haarbalges Alopecie verursachen kann, sowie daſs sich parasiticide Mittel bei derselben oft nützlich erweisen, diskutiert er die Ätiologie derselben zuerst an der Hand der Litteratur. Er kommt dabei zu dem Resultate, daſs die von MALASSEZ, BIZZOZERO und RIVOLTA beschriebenen Organismen, für welche er den Namen Saccharomyces furfur gebraucht, unter sich identisch, dagegen vom Mikrosporon anomaeon VIDALS (= Saccharomyces sphaericus BIZZOZERO) verschieden seien. Er zieht dann zum Teil aus eignen Untersuchungen den Schluſs, daſs die erythematöse Form der Pityriasis an behaarten Stellen durch den Saccharomyces, an den unbehaarten durch das Mikrosporon anomaeon verursacht wird, indem ersteres als unregelmäſsige, schuppende Plaques, letzteres als P. orbicularis, circinnata und marginata auftritt. Sechs Figuren dienen zur Erläuterung dieser Verhältnisse. (Siehe die Mitteilung des Referenten in dieser Nummer S. 72.)

Hamburg. LUTZ.

Über Cysticercus in der Haut bringt die *Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde* (Wien, URBAN und SCHWARZENBERG) einen eingehenden Artikel von Prof. G. LEWIN. Eine historische Einleitung mit Citation zahlreicher Fälle enthält acht eigne Beobachtungen, von welchen drei schon in einer früheren eingehenden Arbeit LEWINS enthalten sind (*Charitéannalen*. 1877. p. 609). Es folgt darauf die Besprechung des Infektionsmodus, wobei Verfasser für die Selbstinfektion eintritt und die Koinzidenz von Taenia und Cysticercus durch zahlreiche Beispiele belegt. Nach kurzem Eingehen auf die noch ungenügend studierten Häufigkeits- und Verbreitungsverhältnisse bespricht LEWIN die Diagnose. Dieselbe ist von Wichtigkeit, einmal, um nicht in folgenschwere Irrtümer zu verfallen (wie dies in mehreren angeführten Fällen passierte), anderseits, um die sonst ganz unsichere Diagnose auf Hirncysticercus wenigstens mit Wahrscheinlichkeit stellen zu können, wie dies zum erstenmal von LEWIN selbst geschah. Auch Lungen- und Augencysticerken lassen sich auf diese Weise vermutungsweise diagnostizieren. Es folgen die Symptomatologie und Differentialdiagnose mit Erörterungen über Lebensdauer, Bewegungsfähigkeit und numerische Häufigkeit der Finnen im konkreten Falle, endlich die Prophylaxe und Therapie. LEWIN empfiehlt dabei das Anstechen und womöglich Zerreiſsen der Schwanzblase des Cysticercus, während DAVAINE mit der PRAVAZschen Spritze in jede Cyste zwei Tropfen Alkohol injiziert. Die Exstirpation empfiehlt sich da, wo lokale Störungen entstehen. Den Schluſs bildet ein umfangreiches Litteraturverzeichnis. Das Studium des Originals sei allen empfohlen, die sich für den Gegenstand interessieren.

Im Anschlufs hieran sei die Mitteilung gestattet, dafs Referent auch in Brasilien mehrfach Cysticercus der Haut beobachtet hat. In einem Falle (bei einem Deutschen) gingen Bandwurmglieder ab, die der taenia solium angehörten; eine Radikalkur konnte nicht gemacht werden, da Patient an vorgeschrittenem Carcinoma cardiae litt. Der solitäre, mandelkerngrofse Tumor unter der Thoraxhaut wurde vom Ref. als Cysticercus diagnostiziert und dem Patienten, der nicht daran glauben wollte, auf Wunsch exstirpiert und ad oculos demonstriert.

In einem andren Falle existierten zahlreiche Cysticerken unter der Haut, namentlich an Bauch und Oberschenkeln. Bei der verschiedenartigen Gröfse derselben war es wahrscheinlich, dafs die Infektion wenigstens unter zwei Malen stattgefunden hatte. Ein Cysticercus hatte seinen Sitz zwischen den beiden Platten des Praeputiums, und da Patient den ihm lästigen Tumor von einem medizinischen Dilettanten aufschneiden liefs, bildete sich eine Fistel, welche in einen cystenartigen Hohlraum hineinführte — ein Befund, der an dieser Stelle leicht viel Kopfzerbrechen hätte machen können, wäre nicht durch die andern Finnen der nötige Kommentar gegeben worden.

Hamburg. LUTZ.

Litteratur.

Die parasitären Krankheiten des Menschen. I. *Entwickelungsgeschichte der menschlichen Cestoden.* von S. TH. STEIN. Lahr, M. SCHAUENBURG. Im Anschlufs an den Artikel von LEWIN sei auf dieses schöne Werk verwiesen, das neben dem eingehenden Text durch fast 200 Abbildungen ausgezeichnet ist, welchen Originalphotographien von JULIUS GRIMM in Offenburg zu Grunde liegen. Dieselben sind zum gröfsern Teil auf phototypischem Wege vervielfältigt und bieten so den Vorzug der vollständig treuen Wiedergabe. Von direkterem Interesse für den Dermatologen sind zahlreiche Abbildungen, welche sich auf Cysticerken der Taenia solium und Echinococcus beziehen.

Hamburg. LUTZ.

Mitteilungen aus der Litteratur.

Deutschland.

Zur Bekämpfung des **Jodismus** empfiehlt EHRLICH (Über Wesen und Behandlung des Jodismus. *Charité-Annalen.* 10. Jahrg. p. 129.) die Sulfanilsäure. Er gibt wegen der kurzdauernden Wirkung derselben Personen, welche längere Zeit Jod gebrauchen sollen und zu Jodismus neigen, alle 2 Tage eine mittlere Dosis, ca. 3—4 g, während er den Eintritt etwaiger Jodismuserscheinungen sofort mit einer gröfseren Dosis, 6—7 g, zu bekämpfen sucht. Die Lösung der Sulfanilsäure mufs durch 1 Tl. kohlensaures Natron auf $1^1/_2$ Tle. der Säure in Wasser erfolgen.

Die Anwendung dieses Mittels geht von der Erwägung aus, dafs die Entstehungsbedingungen des Jodismus in der sauren Reaktion und in der Anwesenheit von salpetrigsauren Salzen in der Nasenschleimhaut zu suchen sind.

Fehlt eine dieser Bedingungen, so kann auch kein Jodismus entstehen, da die salpetrigsauren Salze erst durch schwache Säuren, z. B. Kohlensäure, befähigt werden aus Jodiden Jod frei zu machen. Die Sulfanilsäure gehört nun, ebenso wie das dem Körper schädliche Anilin, zu denjenigen Körpern, welche die salpetrige Säure energisch binden und sich mit ihr zu den leicht zersetzbaren Diazokörpern umsetzen.

Gleichzeitig kann man die Disposition zu Jodismus tilgen, indem durch geeignete Nahrung die Ausscheidung von Nitriten verhindert wird, denn nach Röhmann scheiden sich nur dann salpetrigsaure Salze aus, wenn man dem Körper Sauerstoffsäuren des Stickstoffs zuführt. Dieser Forderung würden Milch, Fleisch und Weifsbrot entsprechen.

Diese Theorie hat Krönig (Sulfanilsäure bei Jodismus. *Charité-Annalen* 10. Jahrg. p. 177) praktisch verwertet und die Sulfanilsäure in 4 Fällen von Jodismus mit bestem Erfolge verwendet. Sofort nach der ersten vollen Dosis war die Wirkung am deutlichsten, dagegen wurde sie bei weiterem Gebrauch allmählich schwächer. Trotzdem gelang es in einem Falle die Symptome des Jodismus durch eine neue, volle Dosis zu beseitigen, welche wiederholten kleinen Dosen nicht gewichen waren.

Wegen der vorzüglichen Eigenschaften des **Jodoforms** müssen wir jeden Versuch mit Freuden begrüfsen, welcher darauf hinaus geht den so überaus lästigen und durchringenden **Geruch** desselben zu mildern oder möglichst ganz zu beseitigen, denn nur dieser üblen Eigenschaft ist es zuzuschreiben, wenn wir aus Rücksicht für den Patienten nicht allzu selten gezwungen wurden von der Anwendung des Jodoforms abzusehen. Es sind nun allerdings in der letzten Zeit verschiedene Mittel vorgeschlagen worden, allein ohne rechten Erfolg, und es ist daher wohl gerechtfertigt, wenn wir das vom Oberstabsarzt Dr. Oppler (Geruchloses Jodoform. *Centralbl. f. Chirurg.* 1885. No. 30.) vorgeschlagene Verfahren etwas eingehender besprechen. O. empfiehlt zu diesem Behufe auf das wärmste den Zusatz von ganz fein gepulvertem, gebranntem Kaffee. Nach den angestellten Versuchen sind 30 % Kaffeezusatz schon genügend um den Jodoformgeruch auf einen sehr geringen Grad herabzusetzen, während er bei 40—50 % Zusatz völlig verschwindet.

Dieser Zusatz dürfte sich umsomehr empfehlen, da der Kaffee gleichfalls antiseptisch wirkt, ohne sonst irgendwie zu belästigen; man wird daher mit einer geringeren Dosis des Jodoforms auskommen. Dieser desodorisierende Zusatz läfst sich sowohl bei dem Jodoformpulver, als auch ebenso zweckmäfsig und vorteilhaft bei der Jodoformsalbe verwenden. Im letzteren Falle genügt 0,3 fein pulverisierter Kaffee für eine Jodoformsalbe 1 : 10, um dieselbe vollständig geruchfrei zu machen.

Dafs sich dieses desodorisierte Jodoformpulver zum Aufstreuen auf Wunden vorzüglich eignet, ist bereits durch die bisherigen Beobachtungen festgestellt worden, jedoch mufs es sich erst noch durch die Praxis herausstellen, ob das Kaffeepulver, falls jene Mischung in die Wunden eingestreut wird, nicht als fremder Körper wirkt, nachdem das Jodoform resorbiert ist, oder ob dasselbe nicht durch Sekretion aus der Wunde mit entfernt wird.

Bezüglich der Bereitung empfiehlt Verf. das (gebrannte) Kaffeepulver im Mörser zu verreiben bis es ein ganz feines, weiches Pulver darstellt, alsdann in der gewünschten Menge, 40—50 %, dem Jodoform zugesetzt und mit einigen Tropfen Spiritus aethereus verrieben. Das letztere ist jedoch auch entbehrlich. In der gleichen Weise verfährt man bei Bereitung der Salbe, jedoch ohne Zusatz von Spiritus aethereus.

Die Formel würde daher lauten:

℞ *Jodoform.* 50,0
Coffeae tostae subtilissime pulverat. 25,0
M. f. (ope Spirit. aether. gtts. nonnull.) pulvis. D. S.

℞ *Jodoform.* 1,0
Ungt. Paraffin. 10,0
Coffeae tostae subtiliss. pulverat 0,3
M. f. ungt.

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

Dr. O. LASSAR zeigte in der Berl. med. Gesellschaft am 11. November 2 Kaninchen, denen er von einen **Psoriasis**kranken Soldaten eine Anzahl der dem Körper anhaftenden Schuppen in die angefettete Körperoberfläche an einzelnen Stellen kräftig eingerieben und bei denen sich innerhalb 3 Wochen folgender Befund allmählich ausgebildet hatte: der Haarbestand hat eine Einbuſse erlitten, ja einzelne Stellen sind ganz haarlos, die Haut hat einen roten bis dunkelroten Farbenton angenommen, ist derb und unelastisch, verdickt, und die Epidermis ist in lebhafter Abschuppung begriffen. Nimmt man mit einem kleinen scharfen Löffel eine Abkratzung vor, so leicht und oberflächlich, daſs sie auf der gesunden Haut keinerlei Spuren zurücklassen würde, so treten sofort Sugillationen an die Oberfläche, und es quellen feine kapillare Blutstropfen hervor.

Berlin. L. HOFFMANN.

Amerika.

Behandlung von Hühneraugen. Dr. R. C. NEWTON, Militärarzt in Texas, hatte einen Soldaten mit einer äuſserst hartnäckigen Schwiele oder Hühneraugе am Fuſse in Behandlung, das weder durch Breiumschläge noch durch Auskratzen und Ausschneiden, noch durch Salicylsäure, Cannabis indica und Kollodium geheilt wurde. So oft es entfernt wurde, wuchs es wieder nach. Endlich wurde es zweimal täglich mit Liquor Kali caustici kauterisiert und verschwand nach einer viermonatlichen Behandlung. (*Med. Record.* 1885. pag. 514.)

Prognose und Therapie der Syphilis. Über diesen Gegenstand hat Dr. P. A. MORROW am Charity Hospital einen Vortrag gehalten. Er sagt darin, daſs die Prognose des Schankers fast immer eine günstige sei, und daſs er zu spontanem Zurückgehen neige und gewöhnlich ohne Narbe heile. Zuweilen wird er indessen durch phagedänische und gangränöse oder anderweitige entzündliche Prozesse kompliziert und der Verlauf dadurch weniger gutartig.

Die Prognose der Syphilis ist eine unsichere. Ihr Verlauf kann sich sehr mild oder schwer gestalten. Unglücklicherweise können wir aus dem anatomischen Charakter des Schankers nicht voraussagen, wie die konsekutive Syphilis verlaufen wird, da weder die Quelle des Virus, noch die Inkubationszeit, noch das lokale Verhalten zu den umgebenden Geweben Aufschluſs darüber gibt. Nicht einmal auf den Charakter der frühzeitigen syphilitischen Eruptionen können wir uns bei der Prognose verlassen, ausgenommen, daſs eine frühzeitige Entwickelung pustulöser oder ulceröser Affektionen eine schwere Form kennzeichnen. In der Regel gewährt dagegen die Gutartigkeit der sekundären Symptome keine absolute Sicherheit gegen bösartige tertiäre Erscheinungen.

Da Dr. MORROW den Schanker als Ausdruck einer allgemeinen Blutvergiftung ansieht, so glaubt er bei der Behandlung nicht an die Wirksamkeit der Excision oder Kauterisation des Schankers. Die Behandlung solle hauptsächlich zuwartend sein, und er empfiehlt Kalomel, Jodoform und Aqua phagedaenica nigra, wenn Tendenz zur Suppuration — Blei und Opium, wenn Schmerzen vorhanden sind. Salben sollen vermieden werden. Er gibt kein Quecksilber innerlich, bis sekundäre Symptome aufgetreten sind, und dann in gewöhnlichen Fällen Protojoduretum Hydrargyri in Pillenform, ca. 0,01 pro dosi

genügend oft wiederholt, um die Krankheit zu beeinflussen, ohne die primäre physiologische Wirkung zu überschreiten. Er vertritt die Regulierung der Behandlung nach Energie und Dauer durch die Krankheitserscheinungen. Wenn sie auftreten, sollen sie durch spezifische Behandlung bekämpft werden, welche bei ihren Verschwinden abgeschwächt oder durch Tonica ersetzt wird. Auch im Sekundärstadium solle Quecksilber nicht allen Kranken gegeben werden. Es schade bei schwächlichen Patienten, in gewissen kachektischen Zuständen und bei bösartiger frühzeitiger Syphilis oft positiv. In diesen Fällen sollen gute Nahrung, Tonica und Stimulantia gereicht und alle auf Hebung der Ernährung berechnete Mafsregeln angewandt werden. Nach Besserung des Allgemeinbefindens gehe man zur spezifischen Behandlung über.

Die Schmierkur ist eine gute Methode, wenn der Magen geschont werden soll. Die hypodermatische Einverleibung des Quecksilbers wird wahrscheinlich die älteren Methoden niemals verdrängen wegen ihrer Schmerzhaftigkeit und wegen der Infiltrate und Abscesse, welche zuweilen an den Einstichsstellen entstehen. Gegen Ende der sekundären und in der intermediären Periode kann Quecksilber vorteilhaft mit Jodkalium verbunden werden. Dieses ist von ganz besonderem Nutzen bei den tertiären Affektionen, indem es sie zum Verschwinden bringt, ohne indessen Rückfälle zu verhindern.

In allen Fällen möge man der Umgebung, der Nahrung und den Gewohnheiten des Patienten spezielle Aufmerksamkeit schenken. Tonische und hygieinische Behandlung der Syphilis stehen an Wichtigkeit der spezifischen Behandlung kaum nach. (*Med. Record.* N. Y. 1885. XXXIII. pag. 533.)

Einige ätiologische Faktoren bei den akneartigen Erkrankungen. Vortrag von Dr. Fell auf der letzten Versammlung der New York Medical Association. Der Vortragende glaubt, dafs der Acarus oder Demodex folliculorum ein pathogenetischer Faktor wenigstens eines Teiles der akneartigen Affektionen sei. Er hat den Inhalt vieler Aknepusteln untersucht und den Demodex fast ausnahmslos angetroffen. Er halte dies für ein ziemlich wichtiges Faktum, obgleich er nicht behaupten könne, dafs diese Parasiten die wirkliche oder einzige Ursache der Krankheit seien. Seine Behandlung wäre auf die Vernichtung der Parasiten gerichtet und von sehr gutem Erfolge gewesen. (*Med. Record.* 1885. pag. 609.)

Elektrolyse zur Entfernung überflüssiger Haare. Dr. Rob. Amory vertritt im *Boston med. and surg. Journal* vom 3. Dez. 1885 von neuem diesen Operationsmodus und führt einen Fall an, in welchem er 3500 Haare entfernte, wobei nur 5 % wieder wuchsen. Seine Applikationsweise ist dieselbe, welche in diesen Blättern beschrieben wurde. Er legt viel Gewicht auf die Wahl der Batterie und gebraucht selbst eine solche von modifizierten Leclanchéschen Elementen mit grofsen und weiten Zellen.

New York. Jackson.

Italien.

Bertarelli (*Resoconto clinico del Ospedale maggiore di Milano.* Secennio 1879 — 1884) hat in einem Zeitraum von 6 Jahren sehr günstige Resultate an 7684 Hautkranken erzielt. Diese günstigen Resultate hat er mit allen einschlägigen Beobachtungen in einem Bande zusammengestellt, welcher einen Reichtum neuer Beobachtungen und Thatsachen enthält. Es ist unmöglich einen kleinen Auszug aus diesem Buche zu geben, und ich erwähne daher nur als die interessantesten diejenigen über **Ekzem, Psoriasis** und **Lupus.** Diese Kapitel sind wegen der scharfsinnigen Besprechung der Ätiologie sowohl, wie wegen der angeführten neuen und alten Behandlungsmethoden von grofsem Wert.

Unter vielem andren verdient ein **Hautgeschwür durch Gehirnerweichung** erwähnt zu werden, das sich im Nacken eines 3jährigen Kindes entwickelt hatte, ohne daſs ein äuſserer Druck eingewirkt hatte. Ferner wurde ein Kind von 8 Jahren in den ersten Monaten seines Lebens von **Lupus des Gesichts** befallen. Nachdem alle Therapie sich machtlos gezeigt hatte, heilte derselbe durch ein interkurrentes Erysipel scheinbar, um nach einem Monat an derselben Stelle in derselben Form von neuem aufzutreten.

In bezug auf die groſse soziale Frage der **Pellagrakrankheit** (*Brevi Cenni intorno alle cause della Pellagra. Accad. dei Georgofili.* Firenze. Luglio. 1885), an welcher ungefähr 115 000 Italiener leiden, teilt uns Prof. MICHELACCI seine Anschauungen mit. Nach ihm ist diese Krankheit, welche sich in jüngster Zeit in Europa zeigt, nicht der kosmo-tellurischen Influenz noch der Transformation von andern Krankheiten zuzuschreiben, wohl aber dem Mais, von dem sich die Landleute hauptsächlich nähren. Es ist aber nicht anzunehmen, daſs diese Krankheit in allzugroſsem Genuſs von Mais ihren Ursprung habe, sondern vielmehr in giftigen Stoffen, welche sich in diesem Nahrungsmittel durch spezielle Pilze entwickeln.

Alle Theorien, welche dieser Anschauung entgegengehalten worden sind, werden von LOMBROSO bekämpft, der auf diesem Gebiet als Autorität anerkannt werden muſs.

BILANCIA und ROMEI berichten über bösartige **Blattern,** welche mit gutem Erfolg behandelt wurden. Der erstere gebraucht multiple (10—15) Injektionen einer 5 %igen Karbollösung, die in groſsen Quantitäten in der Umgebung der Blattern appliziert werden. Der andre gibt hierfür ein Sublimatpulver (1—3 granelli [1]), womit die Blattern bedeckt werden.

Siena (Belle Arti. 15). TOMMASOLI.

Skandinavische Litteratur.

Prof. R. BERGH hat seinen Jahresbericht für 1884 ausgegeben. In seiner Abteilung für venerische Krankheiten (Prostituierte) des allgemeinen Krankenhauses in Kopenhagen wurden 2288 Patienten behandelt, von welchen jedoch die Mehrzahl nur an pseudovenerischen Affektionen litt. Durchschnittlich waren von den ca. 480 Prostituierten Kopenhagens 77 im Hospital interniert. Wie in früheren Jahren wurde ein sehr bedeutender Unterschied zwischen den bordellierten und den privat wohnenden öffentlichen Dirnen bemerkt, indem die letzteren weniger häufig als die kasernierten zur Behandlung im Hospital kommen; Syphilis wird bei ihnen seltener gesehen und Ulcera venerea noch seltener. Auch alle aus Unreinlichkeit, aus dem Fehlen selbständiger Wahl der Besuchenden, aus aufgezwungenem Übermaſs der Konnubien entspringenden Leiden kommen seltener bei ihnen vor. Auch ist die durchschnittliche Behandlungsdauer für diese Klasse der Prostituierten kürzer. Es liegt darin eine Aufforderung, die besonders von den jungen so gefürchtete Bordellierung nicht über das absolut Notwendige zu treiben. Die Bordellierung mit ihrem „absolute sine delectu“ und ihrer Abhängigkeit von einem im ganzen roheren Publikum wirkt auf ihre Opfer weitaus mehr demoralisierend und brutalisierend als die privatisierende Prostitution. Von 40 Individuen, die bei der Aufnahme Spuren von Schlägen und Gewaltthätigkeit zeigten, gehörten nur 8 der privatwohnenden Klasse an.

Von den **pseudovenerischen Affektionen** waren die häufigsten Exkoriationen, meistens aus Reibung hervorgehend. Sehr oft wurden sie im Vestibulum gefunden, dagegen verhältnismäſsig selten an der Clitoris. Verf. glaubt folgern

[1] ? Wir bitten im Interesse internationaler Verständigung derartige Angaben stets in Prozenten zu machen. Die Red.

zu können, dafs die Clitoris trotz der anatomischen Verhältnisse, des kavernösen Gewebes und der reichlichen Austattung mit Pacinischen Gefühlskörperchen wahrscheinlich nicht die wesentliche Rolle beim Geschlechtsgenusse spiele, die ihr gewöhnlich zugeschrieben wird. BAKER BROWN war seiner Zeit geneigt, diesem Organe eine gröfsere Bedeutung in dieser Richtung abzusprechen, und es hat sich gezeigt, dafs die Exstirpation der Clitoris bei den russischen Skopzen und bei Masturbatricen keine Einwirkung auf die Libido hatte. In dem Sapphismus und der Masturbation scheinen auch nicht Clitoris, sondern Vestibulum und Introitus vaginae der locus praedilectionis zu sein.

Wegen **Syphilis** wurden behandelt 64 Individuen; **Pigmentsyphiliden** wurden deutlich nur bei 5 Individuen beobachtet, sowohl bei hell- als dunkelhäutigen. Sie wurden an den gewöhnlichen Stellen gesehen: im Nacken und an den Seiten des Halses (Collier de Venus), vor den Axillen und in einem Falle in der Gegend des Schulterblattes. Sie traten als einfache Hyperchromien auf, meist kleinmünzgrofse, rundliche, teilweise netzförmig zusammenfliefsende, nicht erhabene, amber- oder hell kaffeefarbige Flecke, oder als eine Mischung von Hyper- und Achromien, mit hellerer Mitte (Pigmentverschiebung). Sie wurden nur nach dem ersten oder zweiten Ausbruch von Syphilis gesehen, mit diesem entwickelt oder bis anderthalb Jahr später. Die hervorgegangenen Hauteruptionen (Roseola, papulöse Syphiliden) waren nicht besonders stark auf den später pigmentierten Stellen; der erste Anfang der Pigmentierung wurde nie beobachtet. Gewöhnlich wurde die Färbung nur wenig durch merkurielle Behandlung beeinflufst. Bei 3 Individuen, die nie Lues gehabt, wurden Pigmentationen von ganz ähnlichem Aussehen gefunden.

(Prof. BERGHS Abteilung wird in den ersten Monaten von 1886 nach einem neuen, sehr geräumigen und wohl eingerichteten Spezialhospital, welches nur Prostituierte aufnimmt, übersiedelt. Dieses neue Hospital wird bis 200 Kranke aufnehmen können.)

Das Rigshospital in Christiania, Norwegen, hat ein klinisches Jahrbuch herausgegeben, welches aufser dem eigentlichen Hospitalsbericht eine Reihe von Originalaufsätzen bringt. Aus der Abteilung für Hautkranke beschreibt Primararzt Dr. BIDENKAP einen Fall von **Pityriasis rubra** und einige Fälle von **Psoriasis universalis**, von welchen mehrere mit einer arthritischen Diathese verbunden waren. Verf. neigt sich hier etwas den BAZINschen Theorien zu. Bisweilen scheint der Gebrauch von Jodkalium eine ganz gute Wirkung gehabt zu haben, sonst bringt Verf. in der Therapie nichts neues.

CAESAR BOECK teilt der ärztlichen Gesellschaft zu Christiania seine Beobachtungen mit über **einige in der menschlichen Haut befindliche pflanzliche Parasiten.** Die von MALASSEZ 1874 beschriebenen Sporen, welche in zwei Varietäten vorkommen sollten, einer runden Form bei Alopecia areata, einer ovalen bei Pityriasis capitis, hat Verf. bei allen an **Pityriasis capitis** leidenden Menschen gefunden, und ebenso stark vertreten bei den als eczème marginé von französischen Verfassern beschriebenen hellroten, scharf begrenzten Flecken, und endlich bei den meisten Menschen, wenn auch spärlich, überall auf gesunder Haut. Diese Sporen, welche Verf. als Übergangsformen derselben Art betrachtet, werden nur deshalb selten beobachtet, weil eine ziemlich starke Vergröfserung, ca. 600 mal, nötig ist, um sie sichtbar zu machen.

Über die physiologische und möglicherweise pathogene Bedeutung derselben ist Verfasser noch nicht im klaren. Vielleicht haben sie gar keine, aber LASSARS Versuche, wo Pityriasis capitis sich als übertragbar zeigte, scheinen doch eine Andeutung in der entgegengesetzten Richtung zu geben.

Der andre Parasit, den Dr. BOECK erwähnt, und von welchem er Präparate der Gesellschaft vorlegte, ist das von BURCHARDT 1859 und BÄRENSPRUNG 1862 beschriebene **Mikrosporon minutissimum** (mit BIZZOZEROS Leptothrix epidermidis identisch). Seine Auffassung von dem durch diesen Pilz hervorgerufenen **Ery-**

thrasma stimmt ziemlich mit derjenigen von BALZER überein, während er demselben gegenüber (wie BIZZOZERO) niemals Verzweigungen der Pilzfäden sah. Um gute Bilder zu erzielen, hat Verfasser die übliche und von BALZER angegebene mikroskopische Technik modifiziert, und zwar mit sehr gutem Resultat. Nachdem die Epidermisschuppen während 24 Stunden in absolutem Alkohol entfettet worden sind, werden sie durch eine 5 bis 10 Minuten dauernde Eintauchung in eine EHRLICH-WEIGERTsche Gentianaviolet-Lösung gefärbt. Sie werden dann einige Minuten in Alkohol ausgewaschen, nachher auf einige Sekunden in zehnprozentige Kalilösung und dann wieder in Alkohol übertragen. Hier nehmen sie schnell eine sehr helle Färbung an und scheinen zuletzt ziemlich farblos; wenn sie aber nach 2—3 Minuten in Nelkenöl gebracht werden, nehmen sie wieder augenblicklich eine ziemlich intensive, blauviolette Färbung an und können jetzt in mit Chloroform versetztem Kanadabalsam eingeschlossen werden.

Diese Pilzform hat Verfasser überall bei Erythrasma in großer Menge gefunden und sonst sporadisch in mehr weniger gesunder Haut. Er schließt daraus, daß diese Form, wenn auch die Ursache des Erythrasma, doch nicht in denselben Grad wie die drei eigentlichen Dermatomykosen eine besondere krankhafte Veränderung der Haut hervorbringe und vielleicht nur bei einzelnen Individuen und unter besonderen Umständen solche Bedingungen für seine Entwickelung findet, daß sie überhaupt eine Krankheit hervorbringt.

Kopenhagen. ERIK PONTOPPIDAN.

Slavische Litteratur.

NIKIFOROW berichtet über einen Fall von **Stenosis aortae durch Syphilis bedingt**. Die betreffende 20jährige Kranke trat ins Krankenhaus mit bedeutend vergrößerter Herzdämpfung und systolischem Aortageräusch; mit Anasarca, Ascites und beiderseitigem Hydrothorax. Tod nach einigen Wochen bei immer zunehmender Herzschwäche. Autopsie: Herzmuskel fettig degeneriert; Stenosierung des aufsteigenden Teiles der Aorta infolge narbiger Schrumpfung in der Umgebung einer gummös entarteten Bronchialdrüse. Die genannte Drüse ist taubeneigroß, erweicht, enthält eine gelbe gummöse Flüssigkeit; das umgebende sklerosierte Bindegewebe umschlingt den Aortaanfang.

An der Leberoberfläche eine runde Narbe und zwei frische Gummageschwülste. Narben an den kleinen Labien. (*Wratsch.* 1885. No. 5. Russisch.)

Prof. AUREP fand in einem Falle von **Ichthyosis** erhebliche Temperaturdifferenzen zwischen den gesunden und ichtyotischen Hautpartien. An den letzten war nämlich die Hauttemperatur um 0,50—1,50 Celsiusgrad geringer, auch nach sorgfältiger Entfernung der Epidermisauflagerungen. Sensibilität der ichthyotischen Haut erwies sich als normal. (*Wratsch.* 1885. No. 31. Russisch.)

Über einen Fall von **Gangraena spont. penis** (gangréne fondroyante de la verge) berichtet ORLOWSKI: Der betreffende Kranke, mit Phimosis congenita behaftet, hat seit einem Jahre nicht koitiert; am 14. März d. J. bemerkte er am Präputialrande einen stecknadelkopfgroßen Fleck; nach wenigen Tagen gesellte sich hierzu leichte Salivation und übler Geruch aus dem Munde. Vom erwähnten Flecke erstreckte sich die Gangrän rasch über die vordere Penishälfte; die Inguinaldrüsen beiderseits etwas vergrößert, am Zahnfleich und am harten Gaumen seichte Ulcerationen, einige Zähne gelockert, starker skorbutischer Geruch aus dem Munde; an den Unterextremitäten spärliche kleine Petechien. Am 6. April löste sich die gangräneszierte Penishälfte ab; vom 11. April allmähliche Besserung des Allgemeinzustandes. (*Gazeta Lekarska.* 1885. No. 32. Polnisch.)

Elsenberg berichtet über einen Fall von **Cavernitis syphilitica membri virilis.** Der 41jähr. Kranke trat ins Krankenhaus mit Geschwüren am Gliede und Perforation der Harnröhre. Das Glied, stark vergröſsert (wie bei maximaler Erektion) und bogenförmig gekrümmt, steht perpendikulär zur Körperaxe. Tiefe Ulcerationen mit infiltrierten Rändern sitzen an der Öffnung der Harnröhre und im Sulcus coronarius. Die dritte, gröſste Ulceration an der untern Fläche des Gliedes zerstörte ein 2,50 cm langes Stück der untern Harnröhrenwandung; die Haut am Geschwürsrande weit unterminiert, die Schwellkörper an dieser Stelle entblöſst. Vor und hinter dem genannten Substanzverluste sitzen in den Schwellkörpern einige nuſsgroſse knorpelharte Knoten. Die Inguinaldrüsen beiderseits vergröſsert. Der Allgemeinzustand des Kranken ganz befriedigend. — Seine Syphilis erwarb der Kranke vor 25 Jahren und blieb nach Schwund der Frühsymthome 24 Jahre lang anscheinend gesund. (Drei gesunde Kinder, kein Abortus.) — Die spezifische Kur brachte eine merkliche Besserung herbei, doch muſste das Glied oberhalb des Harnröhrenfistel amputiert werden. (*Gazeta Lekarska.* 1885. No. 29. Polnisch.)

Warschau. Funk.

J. Wellberg berichtet über 24 **Leprafälle** (18 M., 6 W.), welche innerhalb der letzten 6 Jahre an der Dorpater chirurgischen Klinik behandelt wurden. Er erwähnt, daſs diese Krankheit in den russischen Ostseeprovinzen noch endemisch vorkommt und bis jetzt auch noch nicht abzunehmen scheint, daſs aber trotzdem das Studium ihrer Ätiologie und Verbreitung daselbst ungemein vernachlässigt worden sei. Das Alter von 20—30 Jahren war, wie gewöhnlich, so auch in diesen Fällen am häufigsten vertreten, die ersten Lebensjahre nur in einem Falle bei einem 2jährigen Kind. In den 11 Fällen lag die sog. Lepra tuberosa, in 5 Fällen die Lepra anaesthetica vor, während die übrigen Patienten eine Kombination dieser beiden Formen darboten. Verheiratet waren 16 Patienten; von sämtlichen Kindern dieser Ehen war nur ein einziges mit dieser Kranheit erblich behaftet, während sowohl dessen Geschwister, als auch alle übrigen Kinder völlig gesund waren. In keiner dieser 11 Ehen waren beide Gatten mit der Krankheit behaftet, noch waren sonstige für die Kontagiosität derselben sprechende Thatsachen zu finden. Bezüglich der Erblichkeit lagen nur in 4 Fällen Anhaltspunkte vor. Die in einem der letzten Fälle gefundenen Bacillen waren den von Hansen, Neisser u. a. beschriebenen völlig gleich. — Zum Schluſs bespricht Verf. noch eingehend die topographische Verteilung der Lepra in den Ostseeprovinzen. (*Petersburg. med. Wochenschr.* 1885. No. 14.)

Leipzig. Th. A. Kirsten.

Verschiedenes.

Bezüglich des in der vorigen (Januar-) Nummer der *Monatshefte für Praktische Dermatologie* von mir veröffentlichten Aufsatzes und der unter dem Titel „Hereditäre Anlage zur Blasenbildung (Epidermolysis bullosa heredit.)“ von Herrn Prof. Köbner in der *Deutschen med. Wochenschrift.* No. 2 d. J. publizierten Arbeit erkläre ich, daſs die von mir beschriebenen Fälle dieselben sind, welche ich in Herrn Prof. Köbners Poliklinik während meiner Assistentenzeit mit beobachtet habe.

Berlin, den 28. Januar 1886. Dr. Joseph.

Verlag von **Leopold Voss** in Hamburg u. Leipzig. — Druck von **J. F. Richter** in Hamburg.

Zwölf Hefte bilden einen Band, dem Sach- u. Namen-Register u. system. Übersicht beigegeben wird.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Der Preis ist halbjährlich 6 Mark. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Band V. | N°. 3. | März 1886.

Resorcin bei der Behandlung der spitzen Warzen.

Von

Dr. Caesar Boeck

in Christiania.

Obschon man gewiſs in den meisten Fällen von spitzen Kondylomen sehr leicht mit der instrumentalen Behandlung, nach Umständen mit der Schere oder dem scharfen Löffel, auskommt, wird doch jeder in dieser Richtung beschäftigte Arzt auf Fälle gestoſsen sein, mit denen es schwierig genug war definitiv fertig zu werden, zum Teil, weil die Krankheit, wie gründlich sie auch ausgerottet zu sein schien, immer recidivirte, zum Teil, weil die Fälle schon inveteriert, lange behandelt und dadurch mehr intraktabel geworden. In beiden Fällen habe ich in den letzten 3 bis 4 Jahren mit so groſsem Vorteil das Resorcin angewendet, daſs ich mich veranlaſst fühle, durch diese kleine Notiz den Fachgenossen dieses Mittel in ähnlichen Fällen zu empfehlen. Es ist mir nämlich nicht bekannt, daſs das Resorcin speziell für diesen Zweck allgemeiner verwendet wird. Mein Verfahren bei der Anwendung des Mittels ist folgendes:

Um nach Abtragung der Kondylome mit der Schere oder dem scharfen Löffel Recidiven vorzubeugen, verordne ich ganz einfach der Toleranz des betreffenden Individuums nach eine 4 bis 6% wässerige Lösung in Form von Umschlägen, 4 bis 5 mal des Tages zu wechseln und ein paar Wochen lang fortzubrauchen. Wo gröſsere Wundflächen nach der Operation vorhanden sind, wäre es allerdings mehr schonend, den ersten Tag nur Karbolwasserumschläge oder eine verdünntere Resorcinlösung anzuordnen und dann erst die 4 bis 6 % Lösung zu applizieren. In den meisten Fällen treten nach der fleiſsigen und genauen Anwendung dieser Resorcinumschläge keine Recidive ein; wenn aber dies doch mitunter der Fall ist, und vielleicht der Patient nicht willens ist, sich einer nochmaligen Operation zu unterwerfen, wende ich das Resorcin in Pulverform an, und zwar entweder vermischt mit etwas Zucker (1 Teil

Zucker auf 8 Teile Resorcin) oder mit Wismut und Borsäure. Das Pulver wird mit einer antiseptischen Watte niedergebunden. da die Bandage sonst, selbst wenn sie nur 24 Stunden liegen bleibt, bei dem Verbandwechsel ziemlich stark zu riechen pflegt. Da die individuelle Toleranz gegen die Ätzwirkung des Mittels eine sehr verschiedene ist, mufs man wenigstens anfangs den Patienten jeden Tag kommen lassen. Läfst man nämlich die Bandage zu lange liegen, kann man sehr leicht, besonders bei engem Praeputium, eine eitrige Balanitis mit Phimosis hervorrufen. In der Regel kann man nur wenige Tage nacheinander das Mittel in Pulverform anwenden, indem eine ziemlich dicke Epidermisschicht, mit den kleineren Warzen einbegriffen, dann schon in grofsen zusammenhängenden Lamellen abgestofsen wird und eine rote, etwas entzündete und nässende Fläche hinterläfst. In der Zwischenzeit bis zu der nächsten Applikation des Pulvers kann man für einige Tage z. B. eine schwache Höllensteinlösung oder, wo die exkorierte Fläche es vertragen kann, eine 2% Resorcinlösung applizieren. Da das Resorcin, wie bekannt, aufser in Wasser und Alkohol auch in Äther löslich ist, habe ich auch mit Resorcinkollodium (1 : 6) Versuche gemacht; aber im ganzen hat jedoch diese Applikationsweise sich als weniger praktisch erwiesen: sie ist auch etwas schmerzhaft.

In den sehr veralteten, schon lange behandelten Fällen, wo die Warzen nicht mehr gestielt aufsitzen, sondern ganz flach und oft sehr derb sind, und wo die Affektion noch dazu manchmal sehr verbreitet ist, z. B. die ganze innere Fläche des Praeputiums und einen grofsen Teil der Oberfläche der Glans einnimmt, ist man, namentlich in der ambulanten Praxis, oft ziemlich schlimm situiert. In solchen Fällen fange ich für gewöhnlich zuerst mit der Applikation in Pulverform, wie oben angegeben, an. Aber auch hier kann man, wenn das betreffende Individuum etwas empfindlich ist, genötigt werden, zu den 4 oder 5 % Lösungen zu greifen. So habe ich neuerdings in der That einen solchen, schon durch zwei Jahre von verschiedenen Kollegen mit allen möglichen Mitteln vergebens behandelten Fall nur durch eine 5 Wochen fortgebrauchte 5% Resorcinlösung glücklich zu Ende geführt. Auch ich hatte zuerst ohne Erfolg verschiedene andre Mittel, unter andern die aus der Würzburger Klinik empfohlene Bleioxyd-Ätzkalilösung, versucht. In diesem äufserst hartnäckigen Falle wurde allerdings, um die Wirkung womöglich noch zu verstärken, das Resorcin in Teerwasser aufgelöst.

Um das oben Angeführte näher zu illustrieren teile ich hier einige kurze Auszüge aus meinen Journalen mit:

N. N., Student, 20 Jahr, stellt sich am 4. Okt. 1884 vor. Der ganze sulcus retroglandularis, corona glandis und ein grofser Teil der inneren Fläche des Praeputiums sind dicht mit erbsen- bis boh-

nengroſsen, spitzen Warzen besetzt, welche sich namentlich in den letzten Wochen rasch entwickelt haben. Sämtliche Warzen werden dick mit Resorcin (8 Teile) und Sacchar. alb. (1 Teil) bedeckt und mit Watte verbunden.

6. Okt. Indem die nekrotische, zusammenhängende Epidermisschicht, die sich gebildet hat, abgelöst wird, folgen alle kleineren Warzen mit, währenddem die gröſseren bedeutend kleiner geworden. Appl. eine 4% Resorcinlösung als Umschlag.

8. Okt. Neue Applikation des Resorcinpulvers.

9. Okt. Wegen der starken Ätzwirkung muſs schon heute statt der Pulverbandage eine 5% Resorcinlösung appliziert werden.

13. Okt. Die Warzen schwinden jetzt rasch bei der Anwendung der Resorcinlösung.

16. Okt. Die Warzen schwinden fortwährend, obschon langsamer wie früher. Band. mit der Lösung.

29. Okt. Jetzt ist nur eine einzige erbsengroſse Warze übrig. Diese wird mit Resorcinkollodium (1 : 6) und Watte bedeckt.

31. Okt. Als das Resorcinkollodium heute entfernt wird, sieht man nur Rudimente von der erbsengroſsen Warze. Repit. Resorcinkoll.

2. Nov. Appl. 6% Resorcinlösung.

8. Nov. Es können nirgends Reste von den spitzen Warzen entdeckt werden; es wird aber noch eine Woche mit der Lösung fortgesetzt, um Recidiven vorzubeugen. Bei späteren Konferenzen mit dem Pat. habe ich mich überzeugen können, daſs das Resultat ein definitives war.

W. S., 24 Jahr, hatte früher zwei Gonorrhöen gehabt und stellte sich am 11. September 1884 mit spitzen Warzen vor. In dem ganzen sulcus retroglandularis und an der corona glandis findet sich ein fortlaufender Kranz von kleineren und gröſseren, bis mehr wie erbsengroſsen spitzen Warzen vor. Appl. Resorcin und Zucker (8 : 1) mit Watte bedeckt.

12. Sept. Schon heute sind die Warzen weiſs und welk anzusehen. Neue Applikation des Pulvers.

14. Sept. Die ganze oberflächliche Schicht der Epithelbekleidung kann ohne Schmerz abgelöst werden, indem alle kleineren Warzen dabei mitfolgen, während die gröſseren zu einem 1/4 ihrer ursprünglichen Gröſse reduziert sind. Da mittlerweile die ganze Fläche, die mit dem Pulver bedeckt gewesen, exkoriiert, rot und nässend ist, wird eine 2% Resorcinlösung für die folgenden Tage appliziert.

17. Sept. Die Exkoriationen beinahe überhäutet. Appl. Resorcinpulver.

20. Sept. Die Bandage ist vorwärts geglitten, so daſs das Mittel nicht auf die Warzen eingewirkt hat. Wegen der vorhandenen Exkoriationen wird eine Höllensteinlösung (0,15—100,00) verordnet.

25. Sept. Die Schleimhaut jetzt normal. Repit. das Resorcinpulver.

27. Sept. Die oberflächliche Epithelschicht in dem ganzen sulcus retroglandularis kann jetzt mit samt den meisten Warzen entfernt werden. Appl. eine 4 % Resorcinlösung. Am 3. Okt. war nur noch ein kleiner Rest der gröfsten Warze zu bemerken.

Diese zwei kurzen Krankengeschichten werden genügen um zu zeigen, wie die Wirkung des Mittels sich gestaltet.

Das Auffallende dabei ist jedenfalls, dafs wenigstens die kleinsten Warzen manchmal schon nach der ersten, zweitägigen Applikation des Resorcinpulvers bei der Ablösung der abgestofsenen Epithelschicht keine Spur ihres bindegewebigen, papillaren Teiles über dem Niveau der Hautfläche zurücklassen, und dafs dennoch nirgends eine etwa durch Anätzung hervorgebrachte Verletzung des Papillarkörpers zu beobachten ist. Die etwas gröfseren Warzen zeigen zwar noch kleine papillare Hervorragungen, aber selbst die gröfsten, bis bohnengrofsen, werden, wie man sieht, sehr bedeutend und jedenfalls viel mehr, wie um die Dicke ihrer Epithelbekleidung an Gröfse reduziert. Es ist infolge dessen offenbar, dafs das Resorcin auch auf das Wachstum des krankhaft entwickelten Papillarkörpers einen besonderen Einflufs übt, was um so viel klarer wird, wenn man sieht, wie auch Resorcinlösungen, die so schwach sind, dafs sie unmöglich eine eigentliche Ätzwirkung hervorbringen können, ebenfalls dem Wachstum der Warzen Einhalt zu thun vermögen. Das Resorcin wirkt dabei offenbar nicht adstringierend, vielmehr scheint es unter einer Aufquellung der Gewebe in dieselbe einzudringen, um seinen Einflufs zu üben.

Ich brauche wohl kaum zu wiederholen, dafs es nicht meine Absicht ist, die Behandlung der spitzen Warzen mit Resorcinpulver oder Resorcinkollodium als die Regel aufstellen zu wollen. Vielmehr sollte zu dieser Behandlung nur in Ausnahmefällen, die, wie oben mehr speziell angegeben ist, besondere therapeutische Schwierigkeiten darbieten, gegriffen werden. Die zwei mitgeteilten Fälle z. B. wären gewifs viel besser und schneller instrumental wie mit Resorcin behandelt worden, und das letzte Mittel kam hier nur deswegen zur Anwendung, weil es sich darum handelte, die Grenzen der Anwendbarkeit des Mittels zu prüfen. Die Resorcin*lösungen* dagegen werden beinahe in jedem Falle Anwendung finden können, da sie nicht nur kleinere Warzen zum Schwinden zu bringen vermögen, sondern auch als Prophylaktikum den Recidiven gegenüber, meiner Erfahrung nach, sehr zu empfehlen sind.

Schliefslich werde ich es nicht unterlassen dagegen zu warnen, dafs dieses Mittel in den mehr energischen Formen, als Pulver und Resorcinkollodium, in die Hände der Patienten selbst gegeben wird,

da sie gewifs durch unzweckmäfsige Anwendung desselben sich damit Schaden zufügen könnten. In der ambulatorischen Praxis sollte es bei den genannten Anwendungsformen auch nicht vergessen werden, dem Patienten streng einzuschärfen, dafs das Mittel nicht zu lange liegen bleiben darf, und dafs er wenigstens im Anfange jeden Tag sich vorzustellen hat.

Bisher habe ich das Mittel nur bei Männern für diesen Zweck angewendet.

Impetiginöses Ekzem bei einem Hunde; Behandlung mit Resorcin, Heilung.

Von

RUDOLPH KÜFFNER,

Tierarzt in München.

Der Hund, um den es sich im vorliegenden Falle handelt, war eine russische Dogge mit rauhen Haaren, stand im Alter von 8 Jahren und war im übrigen gut genährt.

Ende August 1885 fand ich bei der Untersuchung auf dem Rücken dieses Tieres eine vierhandtellergrofse, unbehaarte Stelle. Die Haare, welche diese entblöfste Haut umgaben, waren schmutzig und klebten infolge einer beständigen Ausschwitzung von Eiter und Serum. Die Hornschicht war an der wunden Stelle völlig verschwunden. Infolge dessen lag das Malpighische Stratum zu tage und zeigte dabei zerstreut liegende tiefere Substanzverluste. Die serös-eiterige Flüssigkeit, welche aus dieser ausgedehnten Wundfläche heraussickerte, trocknete zu verschieden grofsen Krusten ein, in deren Zwischenräumen zahlreiche Fliegeneier und Maden sich befanden. Bei genauerer Besichtigung der Wundflächenumgebung und nach Abscherung der schmutzigen, verklebten Haare derselben zeigte die Haut auch hier eine hochgradige Reizung.

Was die Behandlung dieses Falles anbelangt, so wurden zunächst die geschwürsbildenden Krusten abgeweicht, die kranken Flächen mit Seifenwasser abgewaschen und, nachdem die etwa noch vorhandenen Haare ebenfalls abrasiert worden waren, die ganze grofse Wundfläche mit Jodoform bepulvert. Ich empfahl schliefslich noch eine passende Nahrung für das kranke Tier.

Nach dreitägiger erfolgloser Behandlung mit dem genannten Mittel sah ich mich indessen gezwungen zu einer andren Behandlung meine Zuflucht zu nehmen.

Im Hinblick auf die bei Hautkrankheiten des Menschen in neuerer Zeit von ANDEER, CATTANI, IHLE u. a. berichteten Heil-

erfolge des Resorcins[1] entschloſs ich mich, dieses Mittel auch in der Tierheilkunde zu versuchen, und wählte dieses Tier als erstes Versuchstier.

Ich bereitete demnach eine Salbe aus 2 Teilen Resorcin. resublimat. und aus 1 Teil frischer Butter, bestrich mit dieser Pomade die wiederholt gewaschene Wunde des Tieres und bedeckte sie mit Watte. Tags darauf war die Hautentzündung schon weniger heftig und was noch auffallender war: die sehr lästige Hautspannung mit dem schmerzhaften Jucken hatte ganz nachgelassen. Dieses erschien mir als eine natürliche Folge der bekannten schmerzlindernden Wirkung des Resorcins. Infolge dessen zeigte das Tier auch nicht mehr die Neigung, sich zu belecken, zu beiſsen oder sogar an Gegenständen seiner nächsten Umgebung zu reiben, wodurch seine ohnehin bedeutende Wunde noch mehr gereizt worden war.

Nach dreitägiger Anwendung des Resorcins in der beschriebenen Weise stieſsen sich die Krusten ab und die Heilung machte rapide Fortschritte. Zehn Tage später konnte der Hund völlig geheilt entlassen werden, jedoch ohne bisherigen Ersatz der verlorenen Haare an den erkrankten Hautpartien. Vier Wochen später zeigte sich endlich auch die neue Haarbildung, so daſs von diesem schweren Hautleiden nicht die geringste nachteilige, beziehungsweise entstellende Spur zurückgeblieben war.

Ich behandelte bald hernach noch zwei andre Fälle der Art, nämlich einen Dachshund und einen Pudel, vermittelst der neuen Heilmethode mit dem besten Erfolg an analogen Affektionen der Haut. Gestützt darauf glaube ich demnach nicht fehl zu gehen, wenn ich das Resorcin für derartige Hautleiden, besonders aber für solche infektiöser Art aufs wärmste anempfehle. Einmal versucht, wird das Mittel für sich selber sprechen, sofern es in chemischer Reinheit und vernünftig angewendet wird. In dieser Beziehung warne ich noch einmal entschieden davor, das Resorcin in wässerigen Lösungen zu applizieren. Die richtige Form ist die einer frischen Fettsalbe.

Die neueren Arbeiten über die spezifische Energie der Hautsinnesnerven.

Von

Dr. Max Joseph

in Berlin.

Unsre Anschauungen über eines der interessantesten Kapitel der Physiologie der Haut, das übrigens auch von weittragender Bedeutung für die gesamte Physiologie ist, sind in letzter Zeit durch die sorgfältigen Arbeiten mehrerer verdienstvoller Forscher wesent-

[1] s. *Monatshefte f. pr. Derm.* 1884 u. 1885.

lich erweitert worden. Nun erst, nach einer befriedigenden und in den Hauptzügen wenigstens einheitlichen Beantwortung, kann das von Joh. Müller begründete und später von Helmholtz weiter ausgebaute Postulat der spez. Energie der Sinnesnerven auf ein Gesetz Anspruch machen, da dasselbe für alle uns bekannten Nerven im grofsen und ganzen sicher festgestellt ist. Der zuerst für die Fasern der Gehörschnecke nachgewiesene Satz, dafs jedem erregten Sinnesnerven unabhängig von der Beschaffenheit des Reizes nur eine von vornherein feststehende unabänderliche Empfindungsqualität zukomme, stiefs bisher bezüglich der Hautsinnesnerven auf einige Schwierigkeiten. Nach den gleichzeitig aber unabhängig voneinander angestellten Versuchen von Blix und Goldscheider können wir indes die Gültigkeit dieses Satzes vollkommen sicher auch auf die Hautsinnesnerven ausdehnen.

Dafs sich in der Haut verschiedenartige Nervenendapparate befinden, erhellt nicht nur aus anatomischen Beweisen, sondern auch aus der verschiedenen Reaktion der einwirkenden Reize. Von den drei Empfindungen des Druck-, Temperatur- und Schmerzsinnes werden wir wenigstens für die beiden ersteren spezifische Endapparate voraussetzen müssen. Während man nun bisher annahm, dafs die Druck- und Temperaturempfindungen durch dieselben Nervenendapparate geleitet werden, gelang es Magnus Blix (1) durch eine strenge lokalisierte Faradisierung der Haut an verschiedenen Hautstellen mit demselben Reizmittel verschiedene Empfindungen wachzurufen; an einigen Stellen fühlte er beim Aufsetzen der Stahlelektrode nur eine Druckempfindung, an andern aber ein sicher konstatiertes Kälte- und wieder an andern ein Wärmegefühl. Dadurch war also bewiesen, dafs die Art der Empfindung nicht von dem Reizmittel, sondern von der spezifischen Energie der getroffenen Nervenapparate abhängt. In der That kann man sich von der Richtigkeit dieser Versuche leicht überzeugen, wenn man am besten auf die Rückenseite der Hand oder Finger eine Stecknadelspitze aufsetzt, während der andre Pol einer Du Boisschen Induktionsrolle einen feuchten Leiter vorstellt, der die Hand in grofser Ausdehnung berührt. Vorausgesetzt, dafs der Strom so schwach ist, dafs er nicht das bekannte unangenehm prickelnde Gefühl erzeugt, wird man alsdann beim Abtasten der ganzen Handfläche eine Anzahl Punkte finden, auf denen man nur Druck empfindet, und wiederum andre, auf denen man nur ein Temperaturgefühl, Kälte resp. Wärme, wahrnimmt. Hiernach resumiert Blix, dafs „die verschiedenen Empfindungen von Kälte und Wärme durch Erregung getrennter, spezifischer Nervenapparate in der Haut entstehen und also auch der Temperatursinn sowie die Leitung der peripherischen Apparate und Nerven derselben in der schönsten Harmonie mit dem Gesetze der spezifischen Energie der Nerven stehen.“

In der bald darauf publizierten Fortsetzung seiner Versuche konnte BLIX auch feststellen, dafs die Endapparate des Drucksinnes in der Haut räumlich von denen des Temperatursinnes getrennt sind. Dafs diese Drucksinnesapparate zwar zwischen sich gröfsere oder kleinere Lücken lassen, und man doch von jedem Punkte der Haut aus Druckempfindungen auslösen kann, findet seine Erklärung in der Thatsache, dafs der Druck sich auch auf die angrenzenden und die tiefer gelegenen Teile fortpflanzt. Zu den Versuchen bediente sich BLIX eines aufserordentlich sinnreich konstruierten Apparates, dessen Hauptprinzip in der Anwendung eines momentanen Druckes, eines Stofses, bestand, der von einem an einem Strohhalme befestigten Pferdehaare ausgeübt wurde; die Einzelheiten des Apparates eignen sich hier nicht zur Wiedergabe und müssen im Original nachgesehen werden. Jedenfalls geht aber aus allen Versuchen unzweideutig hervor, dafs wir in der Haut gesonderte Endapparate für die verschiedenen Empfindungen der Kälte, der Wärme und des Druckes haben. Interessant ist, dafs BLIX im echten Narbengewebe weder Druck- noch Kalt- noch Warmpunkte auffinden konnte entgegen einer Behauptung WEBERS, der im Narbengewebe zwar den Temperatursinn verloren, den Drucksinn aber erhalten fand.

Die Frage, ob in der Haut spezifische Endapparate für den Schmerzsinn vorhanden sind, suchte BLIX so zu entscheiden, dafs er einfach mit einer Stecknadelspitze soweit in die Haut einstach, bis Schmerz eintrat, und auch hier konnte er finden, dafs es einzelne für Schmerz unempfindliche Punkte gibt, der Schmerz selbst aber zu entstehen scheine, wenn die sensiblen Nervenfäden, gleichviel ob mit einem peripheren Endorgan verbunden, getroffen werden.

Die Hauptergebnisse seiner sehr lehrreichen und aufserordentlich exakten Versuche fafst daher BLIX selbst in folgenden kurzen Sätzen zusammen:

1. In der Haut kommen dreierlei spezifische Nervenapparate vor, einer für Wärme, einer für Kälte und einer für Druck.

2. Durch Anwendung geeigneter Reizmittel, elektrische oder spezifische, kann deren örtliche Lage, wenigstens der in den oberflächlichsten Hautlagen enthaltenen, nachgewiesen werden.

3. Damit ist auch die Möglichkeit gegeben, jedes einzelne Organ für sich in bezug auf Reizmittel u. s. w. zu untersuchen.

4. Für den Schmerzsinn sind keine spezifischen Organe in der Haut nachgewiesen.

Im wesentlichen stimmen nun mit diesen eben kurz skizzierten grundlegenden Thatsachen auch die Resultate GOLDSCHEIDERS (2 u. 3) überein, der sich in einer Reihe sehr sorgfältiger und mit aufserordentlichem Geschick ausgeführter Experimente der Lösung dieser Frage unterzogen hat. G. machte bereits auf dem internationalen

Kongreſs in Kopenhagen kurz Mitteilung von seinen Versuchen, hielt dann später in der physiol. Gesellschaft zu Berlin einen eingehenderen Vortrag und hat auſser seinen Mitteilungen in diesen Monatsheften (1884 u. 1885) jetzt seine groſse umfassende Arbeit in dem *Archiv für Physiologie* veröffentlicht. Es muſs sicher der Eifer und das Interesse anerkannt werden, das G. diesen Experimenten widmete, und jedem, der zur Kontrolle sich selbst einige Zeit damit beschäftigt, wird sich die Überzeugung aufdrängen, daſs nicht nur eine groſse Ruhe und Geduld, sondern auch eine gespannte Aufmerksamkeit auf den Gegenstand verbunden mit einer schnellen und sicheren Perception notwendig sind, wenn anders man zu irgendwie greifbaren Resultaten gelangen will.

Gleichzeitig mit Blix gelang es Goldscheider die getrennten Temperatursinnesempfindungen nicht nur durch elektrische, sondern auch durch mechanische Reizung nachzuweisen. Ebenso wie Blix an den Temperaturpunkten durch elektrische Reizung die verschiedenen Sinnesqualitäten hervorrufen konnte, so vermochte auch Goldscheider durch mechanische Reizung der verschiedensten Art, an den Kältepunkten Kältegefühl, an den Wärmepunkten Wärmegefühl zu erzeugen. Wenn man bei den Nachuntersuchungen nicht sofort dieselben Erscheinungen an sich wahrnehmen kann, so beruht dies eben darauf, daſs wir bisher nicht gewohnt sind, punktförmige Temperaturgefühle überhaupt zu unsrer Sinneswahrnehmung zu bringen, doch bald findet man die Angaben vollkommen bestätigt, und an einigen Punkten hat man nie ein Gefühl des Druckes, sondern lediglich ein Temperaturgefühl und wiederum an den Druckpunkten niemals das Gefühl der Kälte oder Wärme. Daſs dieses Temperaturgefühl nur durch Erregung der Nervenenden zustande kommt, geht unter andern daraus hervor, daſs man auch mit der angewärmten Nadel an den Kältepunkten nur ein Kältegefühl und umgekehrt mit der abgekühlten Nadel an den Wärmepunkten nur Wärme empfindet. Die mechanische Erregung gelingt zwar nicht an allen, aber doch an den meisten Temperaturpunkten.

Das allgemeine Prinzip der Anwendung der Temperaturpunkte ist den Lesern dieser Monatshefte aus den vortrefflichen Schilderungen Goldscheiders selbst (Jahrg. 1884) wohl noch deutlich in Erinnerung, so daſs wir es uns versagen können, auf diesen Teil der Arbeit weiter einzugehen.

Goldscheider gelangt auch auf Grund seiner Beobachtungen zu der Ansicht, daſs die Kälte- und Wärmenerven nicht etwa allgemein sensible Hautnerven, sondern ganz spezifische Sinnesnerven sind, die Lücken in dem Berührungs-, Druck- und Schmerzsinne darstellen, so daſs die Kältenerven nur für die Empfindung der Kälte, die Wärmenerven nur für die der Wärme erregbar sind. Übrigens glaubt Goldscheider im Gegensatze zu Blix und Eulenburg (4),

dafs die durch die erwähnten Reize veranlafsten Temperaturempfindungen nicht auf die Nervenendapparate, sondern auf die Nervenfasern selbst einwirken.

Für die Temperaturnerven ist also die Bezeichnung von spezifischen Sinnesnerven im HELMHOLTZschen Sinne vollkommen zutreffend, da sie, gleichviel welche Reize angewendet werden, immer nur mit einer einzigen spezifischen Empfindung antworten. Eine weitere Bestätigung wird noch dadurch erbracht, dafs es gelingt, mit Metallstiften von 0,15—0,2 mm Durchmesser Grundfläche im Verlaufe des Nervenstammes bei Anwendung sehr starker Ströme, die nur noch gerade zu ertragen sind, exzentrisch ebenfalls Kälte- und Wärmeempfindung zu erzeugen. Ebenso kann man von einigen Punkten aus durch die mechanische Erregung des Nervenstammes mittels eines schmalen Korkcylinders exzentrisch ein Temperaturgefühl wahrnehmen.

Der Schlufssatz der GOLDSCHEIDERschen Ausführungen lautet danach: „Die Temperatursinne besitzen einen gesonderten Nervenapparat für sich, und zwar besteht dieser aus besonderen Kälte- und Wärmenerven. Jeder Erregungszustand derselben, mag er durch den adäquaten oder durch einen allgemeinen Nervenreiz veranlafst sein, mag er von den Endorganen oder von einer Reizung in der Kontinuität des Stammes ausgehen, wird bei jenen als Kälte, bei diesen als Wärme empfunden, und aufser dieser Empfindung ist der Temperaturnerv einer anderweitigen nicht fähig."

Kein Wunder, dafs sich hieraus für GOLDSCHEIDER die Aufstellung einer modernen Theorie des Temperatursinnes ergibt. Die erwähnten Erscheinungen lassen sich sehr gut mit der WEBERschen Theorie, dafs lediglich der Akt des Steigens oder Sinkens der Hauttemperatur von uns als Wärme oder Kälte percipiert werde, vereinigen, wenn man nur die Modifizierung eintreten läfst, dafs der Vorgang des Sinkens der Hauttemperatur oder der Abgabe von Wärme als Reiz für die Kältenerven, des Steigens der Hauttemperatur oder Aufnahme von Wärme als Reiz für die Wärmenerven zu betrachten ist.

Von Interesse sind alsdann die topographischen Aufnahmen des Reiz- resp. Wärmesinnes, und man ist erstaunt über den landkartenähnlichen Wechsel innerhalb der Sinnesfläche. „Auffallend ist vor allen Dingen die Häufigkeit der anästhetischen Stellen, namentlich beim Wärmesinn, sie sind teils klein von rundlicher Form, teils mehr minder verbreitert. Die stark empfindlichen Felder setzen sich häufig gegen die anästhetischen scharf ab; anderseits finden sich auch deutliche Übergänge von einem anästhetischen Gebiete bis zu einem stark empfindlichen. Fast überall stehen die wärmeempfindlichen Felder gegen die kältempfindlichen an Zahl zurück." Diese Verschiedenheiten in den Dichtigkeitsverhältnissen

der Temperaturpunkte scheinen übrigens durch den Nervenapparat anatomisch begründet zu sein, dabei kann man an denjenigen Stellen, welche vorzugsweise dem Tastsinne dienen, eine Abnahme der Temperaturpunkte bemerken, so an Fingerbeeren, den Hohlhandwulsten, den Metacarpo-Phalangealgelenken, dem Daumen- und Kleinfingerballen.

Bezüglich des Einflusses der Dicke der Epidermis auf die Temperaturempfindlichkeit wird man gut thun, dieselbe nicht zu hoch anzuschlagen, sondern vielmehr das Hauptgewicht auf die anatomische Anordnung der Temperaturpunkte zu legen. Jedenfalls findet man an Stellen mit einer sehr dünnen Epidermis einesteils eine sehr grofse Temperaturempfindlichkeit und an andern mit gleicher Epidermis wiederum eine sehr geringe; z. B. ist die Temperaturempfindlichkeit an den Augenliedern sehr stark, am Penis hingegen sehr gering.

Hier wäre auch der Ort eine Arbeit von POLLITZER (5) zu erwähnen, der bei der Prüfung der relativen Sensibilität der Haut für Wärme an den verschiedenen Teilen des Körpers einige Punkte berührt, die uns hier ebenfalls interessieren. Er spricht sich nach zahlreichen Versuchen mit einem eigens konstruierten Thermo-Ästhesiometer dahin aus, dafs die relative Empfindlichkeit für Wärme an verschiedenen Teilen des Körpers bei verschiedenen Individuen nicht dieselbe ist, dafs sie jedoch viel weniger an verschiedenen Punkten bei demselben Individuum differiere als die Druckempfindlichkeit oder das Lokalisationsvermögen. Auch er fand, dafs an den Teilen, an welchen die Tastwahrnehmungen am meisten ausgebildet sind, nicht auch die gröfste Wärmeempfindlichkeit besteht, und dafs die Spitze des Zeigefingers für Temperatureindrücke am wenigsten empfindlich ist; eben so wenig habe die thermale Empfindlichkeit eine bestimmte Beziehung zu der Dicke der Epidermis.

Die Frage, ob die topographischen Verhältnisse der Temperaturpunkte auf beiden Körperhälften gleich ausfallen, läfst sich nicht sicher bejahen, doch scheint es, als ob bei ungleicher Verteilung der Nervenfasern doch die Summe ungefähr eine gleiche und das Verhältnis der beiden Arten von Temperaturnerven auf beiden Seiten ungefähr ein entsprechendes ist. Sicher konstatiert ist die geringe Temperaturempfindlichkeit in der vorderen und hinteren Kommissur des Körpers, und anatomisch läfst sich dies ja leicht erklären, da bei der bilateralen Anlage des Nervensystems die Kommissuren am wenigsten bedacht sind. Jedenfalls geht aber auch aus der Topographie des Temperatursinnes unzweifelhaft hervor, dafs der Wärmesinn überall intensiv und extensiv geringer angelegt ist als der Kältesinn.

Nachdem es so geglückt war für den Temperatursinn eine gesonderte Nervenqualität nachzuweisen, lag die Frage nahe, ob für die übrigen Hautsinnesqualitäten gleiche Verhältnisse bestehen, und in der That kann man bei einiger Übung finden, daſs die Druckempfindungen an manchen Stellen nicht wahrgenommen werden. Ähnlich wie die Temperaturpunkte sind nun auch die Druckpunkte in mehr weniger dichten Ketten angeordnet, die von gewissen Punkten nach mehreren Richtungen ausstrahlen. Zwar fallen diese Ausstrahlungszentren auch bei den Druckpunkten mit den Haarpapillen zusammen, doch schlagen sie meist eine andre Richtung ein als die Wärme- oder Kältepunkte.

In gleicher Weise wie für den Temperatursinn schlieſst nun Goldscheider auch für den Gefühlssinn, daſs es in der Haut auſser den Temperaturnerven noch zwei gesonderte Arten von sensiblen Nerven gibt: „die einen von diesen stellen die allgemein verbreiteten Gefühlsnerven dar, welche im allgemeinen jeden Punkt der Haut befähigen, mechanische Reize von einer gewissen Stärke überhaupt wahrzunehmen. Die andre Art wird gebildet von den spezifischen Drucknerven, welche befähigt sind, einerseits hervorragend feine Reize, anderseits die Abstufung der Reizstärke wahrzunehmen, endlich mit einem eminenten Ortssinn ausgestattet sind."

Daſs in der That die Auffassung derartiger Temperaturpunkte nicht etwa in das Gebiet der Einbildungskraft gehört, davon kann man sich bei Nachprüfungen leicht überzeugen. Bezeichnet man sich ein kleines Quadrat einer Hautstelle mit einer groſsen Anzahl kleiner Punkte und merkt sich nun auf einem Papier nach den Ordnungszahlen gerechnet die Kältepunkte, also sagen wir z. B., man hat in diesem Quadrat in Reihe 1 die Punkte 2, 5, 7, 9, in Reihe 4 die Punkte 1, 3, 4, 6 etc. als Kältepunkte gefunden, läſst dann einige Tage vergehen und stellt nun Nachprüfungen an, so wird man stets nur dieselben Punkte als Kältepunkte wiederfinden. Ein Zeichen davon, daſs hier weder Gedächtnis noch Illusion mitspielt.

Einen Abschluſs der Goldscheiderschen Untersuchungen bilden gewissermaſsen die Präparate betreffend die Endigung der Temperatur- und Drucknerven in der menschlichen Haut, die von dem Verf. in der Berl. phys. Ges. am 11. Dezember 1885 (6) demonstriert wurden. Goldscheider markierte sich die betreffenden Druck- resp. Temperaturpunkte, führte eine krumme Nadel unter dem betreffenden Punkte durch und exstirpierte dann diese kleinsten Hautkegel, deren Basis die Epidermis bildete, auſserdem wurde zur genaueren mikroskopischen Untersuchung vorher an dem betreffenden Punkt genau senkrecht eine Nadel eingestochen, was sich unter dem Mikroskop als ein die Epidermislagen durchsetzender Kanal kenntlich machte. Die Hautstückchen wurden in 0,5 % Arsensäure

angesäuert, kamen dann in 1—2 % Goldchlorid-Lösung, um dann in 1 % Arsensäure reduziert zu werden. Geschnitten wurde dann in der Richtung der Ketten, weil man hoffen durfte, so den Verlauf der Nervenfasern zu erhalten. Bezüglich der Endigung der Nerven, auf die man vielleicht ein zu großes Gewicht legt, fand GOLDSCHEIDER nichts Neues, aber die Ausbreitung der Nervenfasern zeigte sich bei den Druck- und Temperaturpunkten als eine verschiedene. GOLDSCHEIDER fand an den Druckpunkten einige zusammenliegende Nervenfasern bis ziemlich nahe an die Epithelgrenze verlaufen, die dann in mehrere Ästchen zerfielen und vorwiegend in zwei entgegengesetzten Hauptrichtungen verlaufen; dieselben kriechen in leicht wellenförmiger Gestalt eine längere Strecke unter dem Stratum mucosum fort, vielfache Fäden gegen das letztere emporsendend. Die Endfäden lassen sich im allgemeinen nur bis an die unterste Zellenreihe verfolgen. Bei den Temperaturpunkten fand er nun zwar in ähnlicher Weise ein Nervenbündel in der Cutis schräge aufsteigend, indes löste sich dasselbe schon in größerer Tiefe in eine Anzahl von Ästchen auf, die dann nicht unter dem Epithel hinkrochen, sondern teils gerade, teils schräg gegen dasselbe aufstiegen, so daß sie eine Art Büschel von umgekehrt kegelförmiger Gestalt bildeten. Schließlich trat eine Anzahl Fäden an das Epithel heran. „Diese Ramifikation findet sich stets in unmittelbarer Nachbarschaft von Kapillarschlingen, an welche auch Fasern herantreten; jedoch endigen dieselben wahrscheinlich nicht in denselben, sondern gelangen an ihnen vorbei, um sich dann gleichsam zwischen Kapillaren und Epithel einzukeilen." Weder eine besondere Art der Endigung noch einen sicheren Unterschied zwischen Kälte- und Wärmenerven konnte GOLDSCHEIDER feststellen. Jedenfalls fand GOLDSCHEIDER an den Druckpunkten keine Tastkörperchen, so daß er denselben keine wesentliche Bedeutung für die Tastwahrnehmungen zuerkennt, sondern dieselben nur für Schutzorgane der Nervenenden hält.

Von welch weittragender Bedeutung diese Untersuchungen sind, erhellt am besten daraus, daß es hier zum ersten Male möglich war, für eine bestimmte Gattung von Nerven nicht nur nach ihrer gesonderten Reaktion auf Reize den Beweis ihrer Existenz zu sichern, sondern sie auch in einem gemischten Nervenstamme gesondert zu verfolgen und bei ihrer mikroskopischen Untersuchung gewisse Unterschiede zu finden. Anderseits müssen wir aber nicht vergessen, daß zur Unterstützung dieser Lehre von den spezifischen Energien der Hautsinnesnerven noch der Beweis durch pathologische Thatsachen fehlt, welche gerade bei den andern Sinnesnerven die HELMHOLTZsche Theorie bestätigten. Daher wird es Pflicht der Neuropathologen besonders sein, von nun an auf diese Verhältnisse mehr als bisher acht zu geben. In gleicher Weise sollte aber auch

in der Dermatologie auf die pathologischen Erscheinungen der Sinnesqualitäten bei gewissen Krankheitsformen Rücksicht genommen werden, damit auch von dieser Seite aus ein weiterer Ausbau der Lehre stattfinde; so z. B. sollte man bei den Hauterkrankungen, welche mit einer Erkrankung der Nervensubstanz zusammenhängen, mehr auf das Verhältnis der verschiedenen Sinnesqualitäten achten, und dadurch würde sich gewiſs für die Beziehungen der Hautkrankheiten zu den nervösen Organen mancher Anhaltspunkt ergeben.

A. HERZEN in Lausanne (7) glaubt die von BLIX und GOLDSCHEIDER gefundenen Thatsachen bereits durch eine klinische Mitteilung illustrieren zu können. Er beobachtete eine Frau, die auſser andrem an einer taktilen Anästhesie der Beine litt. Dieselbe empfand Schmerzeindrücke vollkommen gut, auch das Wärmegefühl war deutlich ausgebildet, und jede Temperaturgrenze zwischen 27° bis 60° wurde richtig wahrgenommen, nur das Kältegefühl fehlte vollkommen. Bei der Sektion fand man eine Pachymeningitis hypertrophica vom 4.—7. Rückenwirbel, welche die hinteren zwei Drittel des Rückenmarkes okkupierte, das Rückenmark selbst war verdünnt und zeigte die Erscheinungen der transversalen Myelitis: Vorderstränge und graue Substanz normal, Hinterstränge und dorsale Hälfte der Seitenstränge, besonders die Kleinhirnseitenstrangbahnen stark ergriffen. HERZEN berichtet noch von mehreren andern Fällen, die nicht zur Sektion kamen, bei denen aber gleichfalls mit der taktilen Sensibilität die Empfindlichkeit für kalt verloren, während die für Wärme und Schmerz erhalten war. Es wurden nun an einigen Katzen und Hunden Durchschneidungen der Hinterstränge und Exstirpationen der motorischen Rindenzentren vorgenommen, danach trat taktile Unempfindlichkeit ein und zugleich soll die Fähigkeit, Kälte zu empfinden, aufgehoben sein; wurden dagegen einseitige Rückenmarks- und Gehirnverletzungen vorgenommen, welche die Tastempfindung nicht beeinträchtigten, so soll auch die Kälteempfindung bestehen geblieben sein. Danach glaubt sich HERZEN zu folgenden Schlüssen berechtigt:

1. Dieselbe Region der Hirnrinde (Gyrus sigmoideus) enthält das Zentrum (oder die zu demselben führenden Leiter) für Tast- und Kälteempfindungen.

2. Beiderlei Empfindungen werden im Rückenmarke durch die Hinterstränge geleitet.

3. Beide werden durch Druck auf die peripheren Nervenstämme aufgehoben.

4. Die Beobachtungen am gesunden und kranken Menschen zeigen, daſs bei pathologisch oder experimentell aufgehobener Empfindlichkeit für Kälte die Empfindlichkeit für Wärme meistens erhalten ist, sie wird demnach von andern Nerven durch andre Bahnen, zu andern Hirnzentren vermittelt.

5. Also besteht der Temperatursinn aus zwei Sinnen, einem Kältesinn und einem Wärmesinn, die voneinander unabhängig sind, sowohl physiologisch wie anatomisch.

Übrigens kam HERZEN bei seinen Nachuntersuchungen der von BLIX und GOLDSCHEIDER angeregten Experimente zu der eigentümlichen Beobachtung, dafs die Oberfläche der Glans penis des Menschen für Kälte vollständig unempfindlich ist.

Man wird indes gut thun, dieser einen pathologischen Illustration HERZENS gegenüber sich noch eine gewisse Reserve aufzuerlegen. „Wenn man eine Hand oder einen Fufs bald mit kalten (0°), bald mit mäfsig warmen (40—45°) Gegenständen berührt und nicht auf die Berührung, sondern das Gefühl der Kälte oder Wärme reagieren läfst, so ist die Reaktion bei warm immer viel länger als bei kalt.“ Zieht HERZEN nun aus diesem Versuche und seiner klinischen Beobachtung den Schlufs, dafs die Kälte- wie die Tastempfindungen durch die Hinterstränge des Rückenmarkes, die Wärme- und Schmerzempfindungen durch die graue Substanz zum Gehirn geleitet werden, so fragt es sich doch noch sehr, ob in der That das Leitungsvermögen auf den verschiedenen Bahnen in Betracht kommt resp. der Widerstand, den die Empfindungen beim Passieren der grauen Substanz in den Ganglienzellen und dem GERLACHschen Fasernetz finden, oder ob hierbei nicht noch andre Momente eine Rolle spielen. Wie auch GOLDSCHEIDER sehr richtig betont, sind auf unsrer Haut nicht nur eine geringere Zahl von Wärmepunkten überhaupt anatomisch verteilt, sondern unsre Auffassung der Wärme kommt auch viel schwieriger zu unserm Bewufstsein als die Kälte, und während das Kältegefühl bei Reizung eines Kältepunktes ein momentan erfolgendes, aufblitzendes ist, erfolgt das Wärmegefühl bei Reizung eines Wärmepunktes nicht momentan, sondern anschwellend.

Aufserdem ist aber nicht zu vergessen, dafs es gerade bei der Prüfung der Hautsinneswahrnehmungen sehr viel auf die Aufmerksamkeit, Urteilsfähigkeit, Übung und andre veränderliche Bedingungen des zu untersuchenden Individuums ankommt. Zwar ist ja aus den klinischen Beobachtungen von PUCHELT, SANDRY, EIGENBRODT, NOTHNAGEL schon lange bekannt, dafs bei verschiedenen Erkrankungen des Nervensystems der Temperatursinn allein gelähmt sein kann bei gänzlicher Integrität der übrigen Tastsinnqualitäten und umgekehrt, aber diese von HERZEN differenzierte Aufhebung des Kältesinns bedarf doch noch erst der Bestätigung von andrer Seite. Wie sehr man übrigens bei der Deutung derartiger krankhafter Erscheinungen aufser auf Hysterie auch auf das normale Verhalten Rücksicht nehmen mufs, geht aus einer Beobachtung DONATHS (8) hervor, der bei einem gesunden 21jährigen Mediziner

nach wiederholten Prüfungen fand, daſs auf beiden Handrücken trotz anhaltender Kälteeinwirkung kein Schmerz sondern bloſs Druck, ebenso auf der rechten Wade bloſs Kriebeln, auf der linken undeutlicher Druck empfunden wurde.

Hauptsächlich im Anschluſs an die erwähnten Arbeiten von Blix und Goldscheider unterzog Eulenburg (4) die gebräuchlichen Methoden der Sensibilitätsprüfungen besonders des Temperatursinns einer Kritik in bezug auf ihre den neuesten Anschauungen Rechnung tragende praktische Brauchbarkeit. Den Lesern dieser Hefte ist ja der von dem Verf. zur Prüfung der Unterschiedsempfindlichkeit der Haut für Temperaturen empfohlene Termästhesiometer (Jahrgang 1885. No. 1) bekannt. Interessant ist, daſs E. im groſsen und ganzen die geschilderten grundlegenden Thatsachen bestätigen konnte. Es lag daher die Frage nahe, ob wir nun nach diesen modifizierten Anschauungen nicht auch von den bisher gebräuchlichen Methoden, von der Anwendung flächenhafter Reize zur Bestimmung des Temperatursinnes, abgehen und uns punktförmiger Reize bedienen sollen. Indes kommt E. zu dem Schlusse, daſs wir vorläufig wenigstens uns der alten Methode der flächenhaften Reize nicht entraten können und daſs sie ihre praktische Verwertung noch vollauf verdient; indes werden wir uns bemühen müssen, den neuen Thatsachen Rechnung zu tragen und die neuen Untersuchungsmethoden in pathologischen Fällen ebenfalls mitzubenutzen, woraus gewiſs manche Fortschritte hervorgehen dürften.

Litteratur.

1. Magnus Blix, *Experimentelle Beiträge zur Lösung der Frage über die spezifische Energie der Hautnerven.* (*Zeitschr. f. Biologie* von Kühne u. Voit. 20. u. 21. Bd. 1884 u. 1885.)

2. Goldscheider, *Die spezifischen Funktionen der Nerven der Haut.* (*Vierteljahresschr. f. Dermat. u. Syphil.* 1884. S. 313.)

3. Goldscheider, *Neue Thatsachen über die Hautsinnesnerven.* (*Arch. f. Physiol.* von Du Bois-Reymond. 1885. Supplementband S. 1—110.)

4. A. Eulenburg, *Zur Methodik der Sensibilitätsprüfungen, besonders der Temperatursinnesprüfung.* (*Zeitschr. f. klin. Med.* Bd. IX. Heft 2.)

5. S. Pollitzer, *On the Temperature Sense. A Contribution to the Physiology of the skin as an organ of sense.* (*The Journal of Physiology* by Michael Forster. Vol. V. No. 3. Sept. 1884.)

6. Goldscheider, *Demonstration von Präparaten, betreffend die Endigung der Temperatur- und Drucknerven in der menschlichen Haut.* (*Verhdl d. physiol. Ges. zu Berlin.* IV. 11. Dez. 1885.)

7. A. Herzen, *Über die Spaltung des Temperatursinnes in zwei gesonderte Sinne.* (*Tageblatt d. 58. Vers. dtsch. Naturf. u. Ärzte* 1885, und *Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol.* 38. Bd. 1. u. 2. Heft. 22. Dez. 1885.)

8. Donath, *Über die Grenzen des Temperatursinnes im gesunden und kranken Zustande.* (*Arch. f. Psychiatrie.* Bd. XV. Heft 3.)

Referate.

Lues hereditaria mit gummöser Erkrankung des galleleitenden Apparates und des Magens, von Prof. Dr. Chiari. (*Prager Med. Wochenschr.* Nr. 47. 1885.) Bei einem 14 Tage alten Kinde, welches von einer 33jährigen mit Blennorrhoea vaginae und starker Schwellung der Inguinaldrüsen behafteten Drittschwangeren geboren worden, und bei dem sich bald nach der Geburt mäſsige Schwellung der Inguinaldrüsen und starker universeller Icterus zeigte, bildete sich ein makulöses, pustulöses spezifisches Exanthem zuerst am Fuſsrücken, der dorsalen Zehenfläche und am innern Fuſsrande, dann auf dem Rücken, auf den Seitenflächen des Thorax und dann später am ganzen Stamm aus. Die kleineren Bläschen wurden gröſser (Pemphigus syphiliticus) und nahmen einen eiterigen Charakter an; die Maculae erblaſsten allmählich und schuppten ab. Die Haut an den Handtellern wurde stark glänzend, an den Lippen, ad anum und auf der Zunge traten leicht blutende Rhagaden auf. Trotz eingeleiteter antisyphilitischer Behandlung kollabierte das Kind und starb in der 3. Woche an Asphyxie. Die Sektion ergab auſser der Hautaffektion und dem Icterus in den Lungen das typische Bild der weiſsen Pneumonie. Am galleleitenden Apparate handelte es sich um eine gummöse Infiltration der Wandungen desselben mit vollständiger Vernichtung der ursprünglichen Struktur bis auf das Epithel, welches in allen Schnitten als Auskleidung des hochgradig verengerten, zum Teil, wie im Ductus choledochus, in eine unregelmäſsig verzweigte Spalte umgewandelten Lumens zu sehen war. Im gummösen Gewebe zeigten sich hier, wie übrigens auch in den Lungen, zahlreiche kleinere Blutgefäſse mit starker Verdickung ihrer Wandschichten durch in dieselben eingelagertes Granulationsgewebe. Ganz den gleichen histologischen Befund gummöser Infiltration boten plattenförmige Herde des Darms und Magens dar. Diese Affektion der Leber, welche der Autor als Cholangitis und Cholecystitis gummosa bezeichnet, und die syphilitische Magenveränderung sind sehr selten. Der Verfasser hat auſserdem nach der Methode von Lustgarten und der von de Giacomi in Lungenschnitten nur vereinzelte Bacillen gefunden; in den Schnitten andrer Organe war das Resultat negativ.

Berlin. L. Hoffmann.

Ein Fall von Pemphigus acutus, von Prof Dr. Senator. (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1886. Nr. 1.) Die 16jährige Patientin, welche 2 Tage vorher bereits erkrankt sein soll, zeigte am 13. Mai 1885 unter hohem Fieber, benommenem Sensorium, auf dem ganzen Körper, Gesicht und Extremitäten mit einbegriffen, jedoch mit Ausnahme der behaarten Kopfhaut, ein Exanthem, welches zum gröſseren Teile aus erbsen- bis haselnuſsgroſsen oder noch etwas gröſseren mit eiteriger Flüssigkeit gefüllten Blasen gebildet wird, die auf der diffus geröteten etwas derber als normal sich anfühlenden Haut stehen. An einzelnen Stellen, wie am Bauch, auf den Armen und Unterschenkeln sind die Blasen konfluiert, viele auch geplatzt, so daſs die Epidermis in gröſseren und kleineren Fetzen abgehoben ist. Einzelne kleine Pusteln zeigen auf dem Gipfel eine schwache Einsenkung, ähnlich wie Pockenpusteln, die von der beginnenden Eintrocknung herrührt. Neben diesen Blasen und Pusteln finden sich besonders an den Unterschenkeln kleine runde, gerötete Knötchen, von denen einzelne auf der Höhe ein ganz kleines Eiterbläschen zeigen. Die Augenlider sind geschwollen, ihre Ränder gerötet, mit einem gelblichen Belag, die Conjunctiva geschwollen und gerötet, Zunge belegt, Tonsillen stark vergröſsert, die ganze Gaumen- und Pharynxschleimhaut lebhaft rot mit eiterigem Schleim bedeckt; auf den Tonsillen anscheinend einige flache Geschwüre. Urin gibt ziemlich stark die Ehrlichsche Diazoreaktion. Am 16. Mai fangen die Blasen an einzutrocknen, doch ist die Röte der Haut unverändert; an manchen Stellen ist

die Cutis entblöfst, sonst zeigt die Haut bräunliche Flecke und dünne Borken. Am 22. Mai starke Desquamation, die bis Ende des Monats dauerte. Narben bleiben nicht zurück. Der Verfasser rechnet auch diesen Fall zu den eigentümlichen, akut fieberhaften Allgemeinerkrankungen, analog den akuten Exanthemen, wofür nicht allein die Beteiligung der Schleimhäute, sondern auch das Prodromalstadium, welches hier zwar ein geringes war, sprechen, und möchte diese Fälle nicht als akuten Pemphigus, sondern als Febris bullosa bezeichnet wissen.

Berlin. L. Hoffmann.

Leucoderma syphiliticum, von Dr. O. Rosenthal. (*Berl. Klin. Wochenschr.* 1886. No. 3.) In der Sitzung der Berl. Med. Gesellschaft vom 2. Dez. v. J. stellte Rosenthal einen Fall von Leucoderma syphiliticum vor, dessen Krankengeschichte folgende ist: Eine Frau von 30 Jahren, die seit circa 6—7 Jahren verheiratet, früher stets gesund und nie gravide oder uterinleidend war, wurde im November 1884 von ihrem Mann infiziert. Im Juli 1885 zeigten sich deutliche Zeichen von Syphilis, als Defluvium capillitii, Inguinaldrüsenschwellung, nässende Papeln an den Genitalien und nächtlicher Kopfschmerz. Auffallend war ferner ein ganz tief dunkelgelbes Chloasma, welches den gröfsten Teil des Gesichts einnahm und sich vom Nasenrücken aus nach beiden Seiten hin über die Wangen ausbreitete, aber auch oberhalb beider Augenbrauen und auf der Oberlippe in derselben Stärke sichtbar war und welches im vierten Monat nach der Infektion auftrat. Nach dem innerlichen Gebrauch von Jodquecksilber und Jodkali schwanden die syphilitischen Erscheinungen mit Ausnahme des Chloasma, das nur an Intensität verloren hatte. Im Oktober 1885 Recidiv und zwar Psoriasis palmaris und plantaris, Ulcerationen am Halse und serpiginöse Syphilide an den Vorderarmen und Unterextremitäten. Dabei zeigten sich zu beiden Seiten des Nackens und an den seitlichen Partien des Halses an Stellen, wo keine Roseola vorangegangen war, auf einem im ganzen dunkleren Hautgrunde das Auftreten von linsen- bis 10pfennigstückgrofsen weifsen leukodermischen Flecken. Nach einer Behandlung mit Injektionen schwanden die übrigen syphilitischen Erscheinungen mit Ausnahme des Chloasma und des Leukoderma. Verfasser glaubt der Ansicht Riehls und Taylors beistimmen zu müssen, dafs es sich nicht um einen Pigmentverlust, sondern um eine abnorme Pigmentablagerung, um eine Unregelmäfsigkeit in der Pigmentverteilung handle. Hierzu bemerkte Herr Prof. Henoch, dafs er bei atrophischen Kindern mit hereditärer Lues sehr häufig eine dunklere Pigmentierung der Haut, nicht allein im Gesicht, sondern auch am ganzen Körper, an einzelnen Stellen mehr, wie an andern, beobachtet habe, so dafs die Haut bisweilen gerade so aussah, wie die Haut von Kranken, die an Morbus Addisonii leiden.

Berlin. L. Hoffmann.

Über Hirnsyphilis, von Prof. Dr. Gerhardt. (*Berl. Klin. Wochenschr.* 1886. No. 1.) Man kann gegenwärtig nicht anstehen, sagt der Verfasser, die Erkrankung der Arterienwand als erste und wichtigste Veränderung in dem Gebiete der Hirnsyphilis zu bezeichnen; und zwar ist es hier wiederum die Intima, an der die Veränderungen ihren Ursprung nehmen; diese in verschiedener Verbreitung auftretenden endarteriitischen Prozesse betreffen nicht minder häufig das Gebiet der Vertebrales, wie das der Karotiden. Grundzug bleibt immer, dafs die Hirnsubstanz selbst von syphilitischer Erkrankung so viel wie gar nicht betroffen wird; so haben auch die Gummata fast ausschliefslich an den Hirnhäuten ihren Ursprung, nicht an der Hirnsubstanz, deren Entstehung von der Gefäfsbahn, wohl vorzugsweise von der Pia abzuleiten ist. Schädelverletzungen wirken dabei nicht selten für den Ausbruch, wie für den Sitz gummöser Hirnsyphilis bestimmend. Die Mannigfaltigkeit der Formen luetischer Hirnleiden wird erhöht durch die mögliche Beteiligung von gummösen Geschwülsten der

Schädelknochen, Pachymeningitiden und diffuser gummöser Leptomeningitis. Die Zeit, in der die Gehirnsyphilis nach der Primäraffektion auftritt, schwankte in 27 Fällen von 3 Monaten bis 16 Jahren; bei Männern häufiger als bei Frauen. Für die Hirnsyphilis sind 2 Formen bemerkenswert. 1. Die Syphilis schleicht sich unmerklich in den Körper ein oder sie macht zwar ein Primärgeschwür, aber keine regulären Sekundärsymptome; nach Jahren entwickeln sich Hirnsymptome, die sowohl ihrer Natur wie ihrer Heilbarkeit nach sich als syphilitisch erweisen. 2. Eine von vornherein bösartige, kaum zu unterdrückende Form von Sekundärsyphilis, die frühzeitig zu ulcerativen Hautleiden führte, vielfache Lokalisationen macht, endet mit Hirnsymptomen. Prädisponierend wirken geistige Überanstrengung, Alkoholismus, ungeregelte Lebensweise und vor allen Traumen. Wenngleich die Hirnsyphilis in bezug auf Symptome sich in unendlich vielen Formen und Kombinationen darstellt, so kann man doch in vielen Fällen, ohne daſs deren Spuren an andern Organen nachweisbar wären, die Diagnose stellen. Dies muſs auch unser Ziel sein und muſs in weit mehr Fällen noch als seither erreichbar werden. Zu den Einzelsymptomen sind die starken diffusen Hirnstörungen der einen Seite, ferner rasch wiederholte Schlaganfälle bei jüngeren Leuten ohne Herzfehler, Augenmuskellähmung, besonders Ptosis, Epilepsie, Rindenepilepsie, Monoplegien, akute Bulbärsymptome, Tumorsymptome, die nicht aus einem Herde erklärt werden können, zu rechnen. Sowie auch nur die Vermutung auf Syphilis vorliegt, so müssen die Fälle so früh wie möglich, so energisch wie möglich und so lange wie möglich behandelt werden, und zwar lasse man wochenlang täglich 3—7 g Ung. Hydr. cin. einreiben und gebe täglich 2—5 g Jodkali.

Berlin. L. Hoffmann.

Die Metamorphose der Filaria sanguinis hominis im Moskito.

The Metamorphosis of Filaria sanguinis hominis in the Mosquito, by Patrick Manson, M. D. Hongkong. Commun. by D. Cobbold, F. R. S. (*Transactions of the Linn. Soc. of Lond.* II. Ser. Vol. II. Part. 10. April 1884.)

In dieser Arbeit bringt der Verf. neue Belege zu der früher von ihm mitgeteilten Entwickelungsgeschichte der Filaria sanguinis hominis oder F. Bancrofti Cobbold, über welche bereits in diesen Blättern (Bd. I. No. 2. 1882) eingehend berichtet wurde. (Vollständig zusammengefaſst sind die einschlägigen früheren Arbeiten des Autors in: *The filaria sanguinis hominis etc.*, by P. Manson. London, H. K. Lewis. 1883.) Da Mansons Angaben noch nicht allgemein zur Geltung gelangt sind, sucht er die verschiedenen gegen dieselben erhobenen Einwürfe zu entkräften. So weist er darauf hin, daſs die Erfolglosigkeit der Versuche, eine Weiterentwickelung der Filariaembryonen im blutgefüllten Darmkanal der Moskitos zu beobachten, sich daraus erklärt, daſs nicht jede Stechmücke (in seiner Gegend z. B. nur eine Art) die Embryonen zur Weiterentwickelung gelangen läſst. Während bei den andern Moskitos alle Embryonen verdaut werden, bleiben bei dieser Spezies einige erhalten und machen den bereits beschriebenen Entwickelungsprozeſs durch, der hier nochmals an zahlreichen Beispielen Schritt für Schritt verfolgt wird. In zweiter Linie liefert er den Nachweis, daſs die von ihm gesehenen Nematodenembryonen nur dann in den Mücken gefunden werden, wenn das von ihnen gesaugte Blut von Filariaträgern herstammt; es gelang ihm sogar durch Untersuchung der Moskitos nach dem Stiche unter seinen Dienern die infizierten Individuen herauszufinden. Es wird dies durch das Faktum ermöglicht, daſs einerseits das (von Manson entdeckte) periodische Eintreten der Embryonen in die Hautgefäſse mit der Stechzeit der Mücken zusammenfällt, anderseits das von denselben aufgesaugte Blut im Verhältnis mehr Embryonen enthält als dasjenige im Kreislauf. (Die kleinen Würmer wickeln sich nämlich während der Zirkulation um den ins Gefäſslumen eingeführten Rüssel des stechenden Insekts, ein Faktum, das man

experimentell nachahmen kann, indem man Baumwollenfäden in embryonenhaltigen Flüssigkeiten untersinken läfst.) Auch den Einwand, dafs die verschiedenen beschriebenen Darminsassen der Mücke nicht zu einer Entwickelungsreihe gehörten, begegnet M. durch Beschreibung und Abbildung der Übergangsformen.

Das letzte Glied der Kette durch direkte Infektion zu schliefsen, hat M. nicht versucht, obgleich er von der Möglichkeit vollständig überzeugt ist; dafs er bei einer der Therapie so wenig zugänglichen Krankheit mit Übertragungsversuchen zögert, erscheint auch vollkommen gerechtfertigt. Dagegen ist es wohl noch nicht als ganz gesichert anzunehmen, dafs die Entwickelungsgeschichte der Filaria aufserhalb des menschlichen Organimus mit den von ihm beobachteten Stadien abgeschlossen ist.

Den Schlufs der Arbeit bildet die Erklärung der 46 beigegebenen Figuren, welche die verschiedenen Entwickelungsstadien darstellen. Es wird wohl kein Leser das Buch aus der Hand legen, ohne den Eindruck zu erhalten, dafs es sich hier um wirklich sorgfältige und gewissenhafte Forschungen handelt. Der Anspruch des Autors, richtige Thatsachen beigebracht zu haben, wenn auch bei ihrer Deutung einzelne Irrtümer vorgekommen sein mögen, erscheint durch die vertrauenerweckende Art der Untersuchungs- und Darstellungsweise der betreffenden Fragen entschieden gerechtfertigt.

Leser, die sich für das Studium dieses Parasiten, welcher als Ursache endemischer Lymphorhöe und Elephantiasis auch dermotologische Bedeutung hat, näher interessieren, möchten wir noch besonders auf die Darstellung des Gegenstandes in dem *Handbuch der historisch-geographischen Pathologie* von Hirsch (Bd. II. pag. 226—234) aufmerksam machen, wo ein Verzeichnis der einschlägigen Litteratur zu finden ist.

Hamburg. Lutz.

Über die Wirkung der Unnaschen Pflastermulle, von L. Hoffmann. (*Deutsche Medizinische Wochenschrift.* 1885. No. 51.)

Nach kurzer Berührung der Entstehungsgeschichte der Salben- und Pflastermulle erörtert H. die Herstellung der letzteren mittels ölsaurer Thonerde und Gummi elasticum auf einer Unterlage von Guttapercha. Den allgemeinen Vorteil der Pflasterbehandlung begründet H. mit der Erweichung der Hornschicht durch Retention der Hautfeuchtigkeit, welche lokale Einwirkung und Resorption begünstigt; den besonderen Vorteil der Pflastermulle sieht er in ihrer Dauerhaftigkeit, sowie in der angenehmen und reinlichen Applikationsweise. Von den einzelnen Pflastersorten werden spezieller behandelt:

1. Das Borsäurepflaster, welches H. besonders für Unterschenkelgeschwüre und Decubitus empfiehlt.

2. Das Chrysarobinpflaster, welches die Reizungserscheinungen auf die Applikationsstelle beschränkt.

3. Das Zinkpflaster, für leichtere Fälle von trockenem zirkumskripten Ekzem empfohlen.

4. Das Zinkteerpflaster, für manche schwerere Ekzemformen geeignet.

5. Das Naphtholpflaster, von H. bei juckenden Affektionen gerühmt.

6. Das Salicyl-, Salicylhydrargyrum- und Salicylcannabispflaster zur Erweichung der verdickten Hornschicht, von vorzüglicher Wirkung; ist aufserdem bei Sykosis, Lupus und vorgeschrittener Akne von H. mit Erfolg angewandt worden. Die beiden letzten Zusammensetzungen haben den Vorteil geringerer Schmerzhaftigkeit.

7. Das Ichthyolpflaster, gegen rheumatische Affektionen empfohlen, erwies sich H. in einem Falle von Ischias von Nutzen.

8. Das Resorcinpflaster wurde mit gutem Erfolge bei Arthritis uratica acuta, oberflächlichen Erfrierungen und eingewachsenen Nägeln angewandt.

9. Das Quecksilberkarbolpflaster zeigt günstige Wirkung bei verschiedenen pflegmonösen Prozessen und wurde von H. in einem Falle von Bubo nach Ulcus molle und bei einer Phlebitis mit besonders gutem Erfolge verwendet.

Das Jodoform- und das einfache Hydrargyrumpflaster werden von H. nur angeführt, da er sie selbst wenig benutzt hat. Die Wirkung der andern Pflaster wird durch kurze kasuistische Mitteilungen illustriert.

Hamburg. LUTZ.

Zur Verwendung der Unnaschen Salben- und Pflastermulle in der Dermatotherapie, von Dr. MAX JOSEPH in Berlin. (*Deutsche Medizinalzeitung.* 1885. No. 102.)

Der Vortrag, der im wesentlichen dasselbe Thema behandelt, wie der oben stehende, bespricht zuerst die Salbenmulle, unter welchen namentlich der Bleisalbenmull bei Ekzema acutum gelobt wird. Unter den Pflastermullen wird Salicylsäurepflastermull bei chronisch-squamösen Ekzemen, daneben als mildere Mittel Borsäure und Zinkteerpflastermull gerühmt. Bei lokalisierter Psoriasis hat sich J. das Chrysarobinpräparat bewährt, während das Jodoformgitterpflaster sich bei ulcerösen Initalaffektionen zweckmäfsig erweist. Im allgemeinen sieht J. in der Einführung der UNNAschen Präparate einen wesentlichen Fortschritt in der Dermatotherapie.

Einige kurze Krankengeschichten illustrieren die Wirkung der einzelnen Präparate.

Hamburg. LUTZ.

Mitteilungen aus der Litteratur.

Deutschland und Österreich.

Erysipelas im Desquamationsstadium des Scharlachs, von Dr. ED. LASCH in Prag. (*Wiener med. Presse.* 1885. No. 51.) Bei einem vierjährigen Mädchen, das an Scarlatina erkrankt war, zeigte sich am 12. Krankheitstage, nachdem alle Erscheinungen der Scarlatina bereits geschwunden waren, aber eine Otitis media suppurativa am 11. Tage aufgetreten war, ein Erysipel, das am Gesicht begann und sich über den ganzen Brustkorb, Nacken und einen Teil des Rückens erstreckte. Am 14. Tage war der ganze Körper bis auf die behaarte Kopfhaut, Abdomen und untere Extremitäten erysipelatös erkrankt, im Gesicht war jedoch die Schwellung schon zurückgegangen. Am 15. Tage erblafste das Erysipel überall, so dafs es am 16. Tage fast ganz geschwunden war, doch trat der Tod durch Urämie bedingt ein.

Scharlach und Blattern an einem Individuum, oder Prodromalexanthem der Variola? von Dr. NETOLITZKY. (*Prag. Med. Wochenschr.* 1885. No. 46.) Am 16. Januar erkrankte ein 10/4 Jahr altes ungeimpftes Mädchen plötzlich mit Fiebererscheinungen, trockener Haut, Rötung des Gaumens. Am 17. Januar zeigte sich zuerst im Gesicht, dann auf dem Halse, Rücken und der Brust, dann am übrigen Körper eine intensive Rötung in Form unregelmäfsig grofser Flecke, die nur durch schmale Streifen gesunder Haut getrennt waren, so dafs der Körper ein granitartiges Aussehen hatte. Später schwanden auch diese Stellen, und der Körper war mit einem scharlachroten flachen Exanthem bedeckt, welches unter dem Fingerdrucke schwand, aber bald wiederkehrte. Am 18. Januar Tonsillen und Halsdrüsen geschwellt, auf den ersteren graue diphtheritische Auflagerungen, Zunge belegt, mit vortretenden roten Papillen, scharlachroter Spitze und Rändern. Am 20. zeigten sich auf der gleichmäfsig blafsrot gefärbten Haut linsengrofse, intensiv rot gefärbte Flecke, in deren Mitte ein härtliches Knötchen zu fühlen war, welches immer mehr über das Niveau

der Haut hervortrat. Die Papeln wurden später zu Bläschen, die mit klarer Flüssigkeit gefüllt waren, welche später nach Bildung einer Delle trübe wurden. Die Blatternpusteln waren nicht zahlreich und meistens auf Gesicht, Händchen und Füfschen beschränkt. Am 26. Parotitis sinistr. Am 28. schwand allmählich das Exanthem und die Blattern trockneten ein. Das Exanthem schuppte sich in grofsen Fetzen ab. Später Nepritis mit Ödemen; auf der Conjunctiva war eine abgelaufene Blatterneruption. Verfasser konnte auch die Infektion beider Erkrankungen nachweisen, indem das Kind mit Leuten in Berührung kam, in deren Familien teils Scarlatina, teils Variola herrschte.

Die Behandlung der chronischen Gonorrhöe mit kannelierten Sonden. Dr. L. Casper (*Berl. klin. Wochenschr.* 1885 No. 49.) bringt in dem Artikel eigentlich nicht viel Neues, da die Behandlung nur eine geringe Modifikation der Unnaschen Sondenkur ist; er behauptet zwar, dafs die Unnaschen bezogenen Sonden eine gewisse Reizung der Harnröhre hervorrufen, indem die aus Kakaobutter und Wachs bestehende harte Masse eine Urethritis erzeugen. Deshalb hat er Neusilbersonden mit Kanälen anfertigen lassen, die leicht konisch, 25 cm lang und mit 6 Rinnen von $1^1/_2$ mm Tiefe versehen sind, welche nach vorn flacher werden und in einer Entfernung von 5 cm von der Spitze ganz aufhören, so dafs vorn die Sonden glatt sind. Diese Sonden werden nun mit der Unnaschen Salbenmasse (Butyr. Cacao 100,0, Cer. flav. 2,0—5,0, Arg. nitr. 1,0, Balsam. peruv. 2,0), wobei er jedoch statt des Balsam. peruv. den Bals. copaiv. verwendet, präpariert. Von den beschriebenen Sonden wendet Verfasser No. 18—23 Charrière an, unter No. 18 geht er nicht, sondern wendet vorher weiche Bougies so lange an, bis No. 18 durchgängig ist. Auf diese Weise will er 30 Fälle der hartnäckigsten Gonorrhöen, welche 1—$1^1/_2$ Jahre gedauert, glücklich geheilt haben.

Die Schindung der männlichen Genitalien. Dr. O. Kappeler (*Deutsche Zeitschr. für Chirurgie.* B. 23. Heft 1) zieht aus 2 eignen Beobachtungen und 7 in der Litteratur verzeichneten Fällen in bezug auf die Ätiologie den Schlufs, dafs diese Verletzungen so zu stande kommen, dafs von einer rasch sich drehenden Achse die Kleider des Verletzten gefafst und aufgerollt werden; die so abgedrehten Kleider werden dann schliefslich abgerissen, und nun findet sich ein mehr oder minder grofser Defekt der Haut an den äufseren Genitalien. Die freie Beweglichkeit der Skrotal- und Penishaut, die lockere Unterlage und die Prominenz der Genitalien machen es verständlich, dafs gerade diese Hautpartien die Aufdrehung der über ihnen gelegenen Kleidungsstücke mitmachen und nur an einem kleinen Ende gefafst, völlig aufgewickelt und abgerissen werden, und dafs selbst bei den gröfsten Substanzverlusten das eigentliche Penisgewebe und die Testes mit ihren Hüllen intakt bleiben. Von den 9 Verletzten ist keiner der Verletzung erlegen, obgleich ein antiseptischer Verband sehr schwierig und speziell beim Penis, bei einer so inkonstanten Gröfse, anzulegen ist. Was die zurückbleibenden Funktionsstörungen anbetrifft, so hängt es wesentlich davon ab, ob bei der Schindung des Penis die Skrotalhaut und die Haut des Mons pubis intakt und das innere Vorhautblatt noch vorhanden ist. Besteht diese noch, so ist auch eine Benarbung mit erhaltener Funktion und ohne grofse Verkrüppelung, selbst ohne alle und jede Plastik möglich, sobald der Umstülpung des inneren Preputialblattes nichts im Wege steht. Die Kunsthilfe kann nur darin bestehen, dafs man das innere Vorhautblatt mit oder ohne Spaltung nach hinten umstülpt und mit Lappen aus dem Skrotum und der Regia pubis vernäht, wobei wohl zu berücksichtigen ist, dafs die Skrotalhaut zur Transplantation das bessere Material darstellt. Ist die Skrotalhaut abgerissen und fehlt die Haut des Penis, so ist eine Spontanheilung mit allerdings sehr verkrüppeltem, aber zum Coitus noch geeignetem Penis möglich; jedoch ist es vorteilhaft, wenn für eine plastische Deckung des Mons pubis und der Peniswurzel gesorgt wird. Ist das innere Vorhautblatt mit fortgerissen, dann bleibt

ein verkrüppelter, mit unnachgiebiger Narbe vesehener, für den Coitus untauglicher Penis zurück.

Das Ichthyol in der Militärgesundheitspflege. (*Deutsche Militärärztl. Zeitschrift*. 14. Jahrg. 1885.) Dr. LORENZ wandte das Ichthyol 1. bei chronischem und akutem Gelenkrheumatismus und zwar in folgender Weise an: Die erkrankten Gelenke wurden mit warmem Seifenwasser abgewaschen, abgetrocknet und sofort mit reinem ichthyolsauren Ammonium (mindestens aber mit einer Lösung von diesem mit Wasser zu gleichen Teilen) eingerieben und mit Watte bedeckt. Schon nach einmaliger Einreibung trat Linderung ein und bei täglich dreimaliger Einreibung will Verf. dauernde Heilung erzielt haben. 2. Bei akutem Muskelrheumatismus genügte fast immer eine einmalige Einreibung. 3. Bei Gicht wurde Linderung der Schmerzen und Schwinden der glänzenden Röte erzielt. Unterläſst man das Abwaschen mit warmem Seifenwasser vor jeder neuen Einreibung, so entstehen kleine Pusteln und gröſsere Blasen mit trübem, gelblich serösem Inhalt, die dann zu Borken konfluieren. 4. Bei Mastitis wurden die Schmerzen durch täglich 3 mal vorgenommene Einreibung gemildert und die Abscedierung erfolgte leichter. Bei Beginn einer solchen Entzündung tritt vollständige Restitution ein; dieselbe Wirkung zeigte sich 5. bei Panaritien. 6. Bei Kontusionen erfolgte in den frischen Fällen nicht einmal eine Verfärbung der Haut. 7. Bei Distorsionen hatte Verf. ebenso günstige Erfolge gesehen. 8. Bei Pruritus, besonders bei hartnäckiger Vulvitis und Pruritus hat eine 10%ige wässerige Ichthyollösung vorzügliche Dienste geleistet. 9. Bei Verbrennungen mildert es den Schmerz fast augenblicklich und verhindert meist jede Blasenbildung. 10. Eine 10%ige Lösung soll bei schlecht heilenden Geschwüren (auch Unterschenkelgeschwüren) die Vernarbung befördern. 11. Bei Pleuritis hat es Verfasser als äuſsere Einreibung anscheinend günstig befunden. Innerlich hat es Verf. beim chronischen Magenkatarrh angewendet und zwar meist in Kapseln bei Frauen und Mädchen wegen des schlechten Geschmacks, während Männer die 1prozentige Lösung (4—6 Eſslöffel pro die) gut vertrugen.

Mitteilungen aus der Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten in Straſsburg, von Dr. A. WOLFF und Dr. NEGA. **Über die Resorption des Quecksilbers bei Verabreichung des Kalomol in laxierender Dosis.** (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1885. Nr. 49.) Verfasser haben bei acht Patienten gefunden, daſs die bisherigen pharmakologischen Ansichten über die Wirkung des Kalomel in laxierender Dosis, wonach nämlich dasselbe als einfaches Abführmittel wirke und eine Resorption des Hg nicht zustande kommen soll, als irrtümlich zu betrachten ist. Wir müssen daher in allen Fällen, wo wir das Kalomel verabreichen, berücksichtigen, daſs dasselbe, gleichviel ob es in gröſseren oder kleineren Dosen gegeben wird, stets eine merkurielle Wirkung ausübt.

In der Sitzung der Berliner Medizin. Gesellschaft vom 16. Dez. 1885 hielt Dr. LASSAR einen Vortrag über die **therapeutische Verwertung des Lanolins** (*Berl. Kl. Wochenschr.* 1886 Nr. 5.) und bemerkte dabei, daſs er gefunden habe, daſs, wenn man das Lanolin in die Oberhaut einreibt, man dasselbe fast im Moment in derselben verschwinden sieht. Reibt man zum Vergleich Lanolin und andre Fette ein, so kann man ohne weiteres durch das Gefühl den Unterschied erkennen; die mit Lanolin eingeriebenen Partien sind fester, turgeszierend, die mit andern Fetten viel geschmeidiger. Dagegen verschwindet das Lanolin viel rascher. Auch in die tote Haut wird das Lanolin viel weiter eingepreſst, die verhornte Schicht der Epidermis wird durchsetzt und es läſst sich in den Maschen des Coriums selbst mikroskopisch nachweisen. Von der menschlichen Haut wird das Lanolin sehr gut vertragen, gerade auch von solchen Patienten, die mit sehr reizbarer Haut infolge ihres Leidens behaftet waren. Herr LASSAR stellte eine Anzahl von Pat. mit verschiedenen derartigen Haut-

affektionen vor, bei denen sich das Lanolin als Vehikel andrer Arzneimittel gut bewährt hat. Als Salbenbasis sei es vor allem in den Krankheiten zu empfehlen, wo eine Wirkung in die Tiefe erreicht werden soll, wie z. B. bei Syphilis, Psoriasis, Herpes tonsurans etc. Die Mischung des Lanolins mit andern Substanzen, z. B. Hg, soll auch viel rascher vor sich gehen und eine innigere sein, als bei andern Fetten.

Der Vortragende empfiehlt bei Impetigo contagiosa folgende Salicyl Lanolin-Paste: Acid. salicyl. 2,0, Lanolin 50,0, Zinkoxyd, Amylum ana 24,0.

Bei Pityriasis versicolor mit heftigem Juckreiz: Acid. salicyl. 2,0, Sulf. praecipit. 10,0, Lanolin ad 100,0.

Bei Scabies, Tylosis, Sykosis und verschiedenen Akne-Arten: β Naphtol 5,0—10,0, Sapon. virid., Cret. alb., Sulf. praec., Lanol. ana 25,0.

Bei Herpes tonsurans barbae Resorcin in 5—10% Lanolinsalbe. Bei spröder Haut und als Frostsalbe Acid. carbol. 1,0, Ung. Plumb., Lanolin ana 20,0, Ol. Amygd. 10,0, Ol. Lavend. gtt. XXX.

Dr. PATSCHKOWSKY bemerkt dazu, daſs er von einer **Jodkalium-Lanolinsalbe** eine sehr prompte und sichere Wirkung gesehen habe, so daſs die Fluorchloroformprobe bereits 1/2 Stunde, nachdem 2 g einer 10%igen Salbe verrieben waren, leichte Violettfärbung des Harns, die sich nach einigen Stunden steigerte und Tage lang anhielt, zeigte, während Kontrollversuche mit der gewöhnlichen offizinellen Jodkaliumsalbe ein negatives Resultat ergaben. Prof. KÖBNER fand, daſs einzelne Arzneikörper, wie z. B. Chrysarobin, sich im Lanolin weniger als im Mineralfett und dem Glycerinfett lösen. Prof. LIEBREICH empfiehlt zu den Lanolinsalben 20% Fett zuzusetzen.

In der Sitzung der Berl. Med. Gesellschaft vom 6. Jan. d. J. stellte Herr Dr. BARDACH einen 40jährigen Patienten mit einer eigentümlichen Hautaffektion, deren Haupterscheinungen in lebhafter Pigmentierung der Haut, zahlreichen, subkutanen, weichen, bis haselnuſsgroſsen Knötchen und heftigem Jucken bestehen, vor. Die letztere Erscheinung ist von der Tumorenbildung und Pigmentveränderung zu trennen, da dieselbe seit der Krankheit des Patienten besteht, während die Bildung der kleinen Tumoren erst seit 20 Jahren begonnen hat. Die Diagnose schwankte zwischen Neurofibrom, Hautcysticerken und Molluscum. Bei der Extirpation eines solchen Tumors ergab die mikroskopische Untersuchung, daſs es sich um ein spindelzellenreiches **Molluscum fibrosum** handelte.

Dr. GRAWITZ demonstrierte dann **Reinkulturen von Favus- und Herpes-Pilzen**, wobei er hervorhob, daſs die mikroskopische Betrachtung ergibt, daſs Gonidien von beiden Pilzen vorkommen, die einander auſserordentlich ähnlich sind. Säet man dieselben auf (7 1/2%) Gelatine aus, so wachsen beide verhältnismäſsig langsam, der Herpespilz verflüssigt die Gelatine stark, der Favuspilz sehr langsam. Ersterer bildet ein Mycellager, welches nach einigen Tagen sich unten gelb färbt und auf der Oberfläche einen weiſsen, pulverigen Staub bildet; der Favuspilz bildet nur ganz kleine Flocken, die aber keine Gelbfärbung auf der Gelatine zeigen. Auſserordentlich prägnante Unterschiede ergeben sich bei Kulturen auf Agar-Agar. Der Herpespilz überzieht die Agarschicht mit gleichmäſsigem diffusen Rasen, während der Favuspilz eigentümliche Sternfiguren bildet. Auf Serum verwischt sich die Differenz wieder etwas, und es bedarf des Vergleiches einer Reihe von Objekten, um zu sehen, daſs der Herpespilz auch hier mehr gleichmäſsige Überzüge bildet, während der Favuspilz kleinere zirkumskripte Herde darstellt. Das Zentrum beider wird später gelb. Bei Betrachtung einzelner mikroskopischer Bilder ergaben sich bedeutende Differenzen in der Dicke und Verzweigung der Fäden; namentlich aber gestaltet sich die Fruktifikation für die verschiedenen Arten charakteristisch. In dünner Agar-Agarlösung ist die Fruktifikation bei beiden Pilzen unvollkommen; je dünner

die Lösung, desto mehr kommt es zur Bildung eines sterilen Mycels. Bei Herpes sieht man an einzelnen Stellen kleine Gonidien, die innerhalb der Fäden abgescheuert werden, bei beiden kommt es aufserdem zur Bildung zahlreicher, oft gruppenweise liegender Seitenknospen, welche zu glänzenden, kleinen, länglich viereckigen Gonidien werden. Wenn man eine gute Nährlösung, wie sie für beide Arten geronnenes Blutserum darstellt, nimmt, so sieht man auf der Höhe der Entwickelung sowohl bei Herpes als bei Favus aus dicken Fäden reihenförmige Abschnürungen entstehen. In diesem Stadium kann die Unterscheidung aufserordentlich schwierig werden. Starke Vergröfserung der Fäden und abgeschnürten Gonidien ergibt für beide Arten nahezu dieselben Mafse, der einzige Unterschied besteht darin, dafs die abgeschnürten Stücke bei Herpes mehr kugelrund, bei Favus mehr oval sind.

Das Verhalten auf Gelatine, Agar-Agar, Blutserum, die Fruktifikation in dünnen und konzentrierten Lösungen, die mikroskopische Betrachtung zusammengenommen ergibt Verschiedenheiten, die beide Pilze als wohl charakterisierte Arten erscheinen lassen.

Die frühere Ansicht des Vortragenden, dafs zwischen Herpes und Favus einerseits und Oidium lactis anderseits Beziehungen beständen, kann nach dem Verhalten in der Kultur und unter dem Mikroskop nicht aufrecht erhalten werden, da erhebliche Unterscheidungsmerkmale zu konstatieren sind. Um den Nachweis zu erbringen, dafs die zu den Kulturen verwandten Pilze auch wirklich Herpes- resp. Favuspilze gewesen sind, hat der Vortragende einmal nach der von Köbner angegebenen Methode Favus in Substanz verimpft und damit exquisiten Favus hervorgebracht, anderseits hat er mit Reinkulturen seines Favuspilzes geimpft und am Arm eines Kollegen ganz typischen Favus erzeugt. Dann hat er den Herpespilz auf seinen eignen Arm sowie diejenigen mehrerer Herren überimpft, damit konstant Herpes erzeugt und daraus wieder den typischen Herpespilz dargestellt.

Mikrochemischer Nachweis von Cholesterinfett in der Körnerschicht der Epidermis. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. Nr. 2.) Prof. G. Lewin ist es gelungen, in der Körnerschicht ein Cholesterinfett nach der von C. Liebermann für das Cholestol angegebenen Reaktion nachzuweisen und zwar ist das Verfahren folgendes: Einen dünnen Hautschnitt läfst man auf dem Objektträger an der Luft antrocknen, zieht das Präparat mehrmals über eine Gasflamme und giefst dann einige Tropfen Essigsäureanhydrid hinzu, so dafs etwas von der Flüssigkeit umgeben bleibt. Jetzt wird etwas konzentrierte H_2SO_4 mittels eines fein ausgezogenen Glasstabes auf die Mitte des Präparates gebracht. Hierbei sieht man schon makroskopisch einen rosafarbigen Streifen auftreten. Bei der mikroskopischen Untersuchung kann man diese Streifen als Strat. gran. und Strat. luc. erkennen. Allmählich geht die Rosafärbung durchs Violette ins Smaragdgrüne über. Die Reaktion zeigt nicht immer diese typische Farbenskala, doch stets die schliefsliche Grünfärbung, welche bisweilen ins gelbliche spielt. Auch in der Hornschicht zwischen den verhornten Zellen sieht man einzelne kleine Kügelchen, die diese Reaktion zeigen. Die gleiche Reaktion gelang in der Hornschicht der Schweifskanäle. In pathologischer Beziehung fand der Verf. bei den spitzen Kondylomen die Körnerschicht bedeutend verbreitert und enthielt 5—7 Reihen von Körnerzellen. Die Körner selbst sind meist um das mehrfache vergröfsert und zugleich in gröfserer Anzahl vorhanden; dagegen ist das Strat. corn. atrophisch, was wohl gegen die keratinisierende Funktion der Körnerschicht spricht.

Hereditäre Anlage zur Blasenbildung (Epidermolysis bullosa hereditaria.) In *Deutsche Med. Wochenschr.* 1886. Nr. 2 beschreibt Prof. Dr. Köbner analog den von Goldscheider und Valentin bekannten Fällen zwei Fälle derselben Familie mit einer angeborenen Anlage zu Blasenbildung der Haut, beziehungsweise der Epidermis, vermöge welcher eine Trennung der weicheren,

jüngeren Schichten der letzteren unter äufseren mechanischen Schädlichkeiten, namentlich Druck, mit nachfolgender Exsudation viel leichter als bei einem gesunden Hautorgan eintritt, bei welchem, wie schon VALENTIN zutreffend parallelisiert hat, Blasen an einzelnen Teilen erst durch viel länger einwirkenden und viel stärkern Druck, wie beim Rudern, Graben und andern ungewohnten Arbeiten erzeugt werden können. Diese geringere Widerstandsfähigkeit der Haut sucht der Verf. wesentlich in einer ausgesprochenen hereditären resp. kongenitalen, abnorm leichteren Löslichkeit der Stachelzellenschicht, innerhalb oder an der obern Grenze, an welcher die Trennung erfolgte, weshalb er diese Form als Epidermolysis bullosa hereditaria bezeichnen möchte.

Beobachtungen über die Inkubationsdauer bei Pocken. (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1886. Nr. 3.) Prof. H. EICHHORST konnte an drei sicher beobachteten Fällen von Pocken konstatieren, dafs in zwei Fällen die Inkubationsdauer 9 Tage 8 Stunden und im 3. 9 Tage 14 Stunden betrug.

Über einen Fall von erworbener, idiopathischer Atrophie der Haut berichtet Dr. TOUTON (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1886. Nr. 1). Bei einem 57jährigen, sehr kräftigen, mit reichlichem Panniculus adiposus und guter Muskulatur versehenen Mann bestand eine seit 35 Jahren langsam von der Peripherie der Extremitäten nach oben fortschreitende auf beiden Seiten meist symmetrische Hauterkrankung, welche sich in einer excessiven Verdünnung der Haut, in einer auffallend leichten Verschieblichkeit auf der Unterlage (grofse Falten z. Tl. schon spontan), in einer tiefroten Verfärbung, dem Durchscheinenlassen der unterliegenden Gebilde (Venen, Sehnen, Knochen), in einem schwächern Haarwuchstum, in stellenweiser Abschuppung und Anhäufung dicker Hornlager äufserte. An einer Stelle, der Aufsenseite des linken Unterschenkels, ist die Haut stark gespannt, weifs, glänzend, ebenfalls verdünnt. Bei dieser Atrophie ist vor allem der Schwund des subkutanen Fettgewebes bemerkbar, dann ist die Cutis atrophisch, wie aus der Dünne der Falte ersichtlich ist; das elastische Gewebe ist reduziert, undauch die Epidermis ist atrophisch, wie aus der Färbung der erkrankten Partien hervorgeht. Der Fall erscheint nach Verf. im wesentlichen identisch mit dem von BUCHWALD publizierten zu sein, indem er annimmt, dafs ihm die Charaktere einer Sklerodermie im atrophischen Stadium ebensowohl als diejenigen des Xeroderma (KAPOSI Form II) oder einer Liodermie (AUSPITZ) fehlen.

Berlin. L. HOFFMANN.

England.

Die bisher meist am Magen und Duodenum, seltener an andern Darmabschnitten, z. B. Colon ascendens, beobachteten **perforierenden Geschwüre** können nach einer Mitteilung J. OLIVERS (Perforating ulcer of the bladder. *Med. Times and Gaz.* 1885. Juli 15.) auch in der Harnblase vorkommen, wenn die daselbst durch Embolie und Thrombose der ernährenden Gefäfse entstandenen Geschwüre die ganze Dicke der Blasenwand betreffen. Treten adhäsive Entzündungen auf, bevor es zur Perforation kommt, so können unter Umständen auch Vesico-Intestinalfisteln entstehen. Nach den Erfahrungen des Verf. bildet besonders die rheumatische Diathese eine Prädisposition zu Blasengeschwüren, von denen das weibliche Geschlecht, namentlich in der Zeit der Pubertät, häufiger betroffen wird.

Häufiger Harndrang, Tenesmus der Blase, starke Schmerzen, besonders gegen Ende der Harnentleerung, bilden die Symptome dieser Erkrankung, deren Prognose wegen einer möglichen Perforationsperitonitis stets sehr ernst ist. Blut tritt im Urin in der Regel erst am 3.—4. Tage auf. Die Therapie beschränkt sich auf Ruhe, blande Diät, Opium.

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.



Varix-Operation. Fry (*Brit. Med. Journ.* Sept. 5. 85.) zieht die Excision den andern Operationen vor. Folgende Kautelen müssen dabei beachtet werden. Die Venen mufs man durch mehrere zolllange Incisionen in die Haut entfernen, anstatt sie auf lange Strecken herauszuschälen.

Vor der Operation mufs das Bein blutleer gemacht werden, und damit die Venen nachher noch erkennbar sind, mufs man sie vorher mit Tinte überstreichen. Der Verband (streng antiseptisch) ist vor dem Abnehmen der Esmarchs-Bandage anzulegen.

Syphilitische Ulceration der Eingeweide, von Blackmore. (*Lancet.* Okt. 3. 85.) Eine 25jährige Puella publica, die an seröseitrigem Vaginal-Katarrh litt, wurde in das Spital aufgenommen. Als einziges Zeichen einer vor 3 J. acquirierten Syphilis fand man einige kupferfarbene Flecke. Nach 3 Tagen trat eine profuse Darmblutung ein, die von Empfindlichkeit des Abdomens begleitet war. Drei Wochen später fand ein zweiter Anfall statt, mit wiederholtem Blutverlust, bei welchem Pat. zu Grunde ging. Die ganze Zeit war keine Temperatursteigerung vorhanden. Bei der Obduktion stellten sich keine Veränderungen weder der Milz noch der Mesenterialdrüsen heraus; der Uterus stark kongestioniert, mit submukösen Hämorrhagien besetzt. Die Peyerschen Drüsen waren nicht affiziert, obwohl die Darmschleimhaut intensiv gerötet war; vom Coecum jedoch bis zur Mitte des Dickdarms fand man eine grofse Menge erbsengrofser, kreisförmiger, mit scharfen Rändern versehener Geschwüre und Knötchen, die die verschiedenen Stadien der Geschwürsbildung darboten. Hier und da hatten mehrere Geschwüre sich vereinigt zu einem gröfseren, gyrierten Geschwür. Einige hatten sich bis zum Peritoneum vertieft, doch war keine Peritonitis vorhanden. Die Behandlungsmethode ist nicht erwähnt.

Die Syphilis wird bei **den Ohrenkrankheiten** nach Woakes (*B. M. J.* Okt. 3. 85) oft übersehen. Lues zeigt sich meistens bei doppelseitigen, eiterigen, oft symmetrischen, von Karies abhängigen Mittelohrkatarrhen, welche schwefliger Säure und den übrigen, gewöhnlichen Heilmitteln trotzen. Solche Fälle werden gewöhnlich in die Kategorie Skrophulosis gestellt, heilen aber mit Jodoformeinstäubungen und werden oft von unleugbaren Zeichen der vererbten oder acquirierten Lues begleitet. Narben und Blutegelstiche liefern oft bei solchen Patienten durch ihre bräunliche Verfärbung den Nachweis einer vorausgegangenen Infektion.

In der Diskussion betonten mehrere Redner die Nutzlosigkeit einer antisyphilitischen Behandlung in solchen Fällen. Andre hätten dadurch Erfolg gehabt, dafs sie KJ in grofsen Dosen mit oder ohne Hg gegeben. Lucae (Berlin) hätte den günstigsten Erfolg mittels Pilokarpininjektionen erzielt.

Ist Krebs eine erbliche Krankheit? von Snow. (*B. M. J.* Okt. 10. 85.) Nach ausführlichen Forschungen unter 1075 an malignen Tumoren leidenden Patienten im Cancer-Hosp. zu London (worunter 204 Epitheliome, 57 Sarkome, die übrigen Karcinome) fand Snow blofs 169 resp. 15,7 %, die irgend einen mit „Krebs“ behafteten Blutsverwandten kannten. Als Kontrolle stellte er dieselbe Frage an 78 Ärzte (in alphabetischer Ordnung genommen) und an 79 Brustkranke in einem Spital für Brustkrankheiten und bei 175 Personen, die sich mit indifferenten Krankheiten in dem Cancer-Hospital präsentierten. Von diesen kannten resp. 19,2 %, 11,3 % und 26,3 % die Existenz von Krebs in ihren Familien.

Snow schliefst daraus, dafs unter irgend einer Zahl von Karcinomatösen von 10 % bis 20 % eine Familienanamnese von Krebs angeben werden, ein Prozentsatz, der unter den Karcinomatösen nicht überschritten wird. Er deutet auch auf den schädlichen Einflufs des tiefeingewurzelten Volksglaubens über die Erblichkeit des Krebses auf die Krebskranken selber hin, da sie in ihrer

Unwissenheit die Existenz eines nichthereditären Krebses nicht ohne Familienanamnese für Krebs halten wollen, und die frühe, für die Behandlung allergünstigste Zeit daher versäumen.

Scharlach und ähnliche Ausbrüche nach Operationen. Browne (*B. M. J.* Okt. 10) unterscheidet Scharlach von den ihn vortäuschenden Eruptionen, die nach chirurgischen Eingriffen entstehen und meistens aus Pyämie oder Arzneien (Karbolsäure etc.) entspringen. Dafs Kranke nach Operationen für das Scharlachgift äufserst empfindlich sind, ist wohlbekannt, auch dafs bei solchen das Inkubationsstadium sehr verkürzt und der Ausschlag oft sehr modifiziert ist oder sogar ausbleibt. Dafs die Wunde die Eingangsstelle des Virus bildet, ist unwahrscheinlich, da die Krankheit bei streng antiseptisch ausgeführten Operationen und reinen, antiseptisch bleibenden Wunden doch zustande kommt. Das Gift besitzt gewifs die Fähigkeit, das Stadium eruptionis zu beschleunigen; die Frage, auf welche Weise, mufs gegenwärtig dahingestellt bleiben. Verf. erwähnt unter andern drei zusammenhängende Fälle. Ein Mediziner wurde von B. zirkumcidiert; nach 30 Stunden T. 40°, wohl ausgeprägtes Scharlachrot; binnen 40 Stunden Gangrän der Vorhaut, Coma, und 70 Stunden nach der Operation folgender Tod. Erst nach dem Tode erfuhr B., dafs der Kranke einen mit Scharlach behafteten Freund besucht hatte. Ein Student, der diesen Kranken am Tage des Ausbruchs pflegte, verband an demselben Tage ein kurz vorher wegen eines Sequestors operiertes, aber sonst ganz gesundes Bauernmädchen. Nach 16 Stunden erkrankte sie an Scharlach, von dem sie aber später genas. Bevor die Diagnose bei ihr gestellt war, wurde ein für eine lazerierte Wunde des Beins aufgenommenes Kind 40 Min. lang in das nächstliegende Bett gesetzt. Nach 6½ Stunden befiel dasselbe starkes Fieber, zu welchem Coma hinzutrat, und nach 15 Stunden der Tod. Keine Halsbeschwerden; nach dem Tod eine purpuraähnliche Eruption auf Brust und Abdomen entdeckt. Die Geschichte dieser drei so rasch aufeinander folgenden Fälle schliefst die Annahme einer zufälligen Infektion sicher aus und bietet ein gutes Beispiel der aufserordentlichen Verkürzung des Inkubationsstadiums des echten Scharlachs bei Gegenwart einer Wunde und des dadurch veranlafsten körperlichen Zustands.

Inokulation von Blattern. Pringle (*B. M. J.* Okt. 10) behauptet, dafs in Tirri Ghurwal, einem unabhängigen Himalaya-Staat, wo die Blatterninokulation von jeher ausgeübt worden ist, eine blatternarbige Person sehr selten zu sehen sei, während auf den naheliegenden Ebenen, wo die Inokulation nicht eingebürgert ist, 90 % der Bevölkerung von Pockennarben entstellt seien. Das Virus wird durch aufeinanderfolgende Kulturen so verdünnt, dafs seine Wirkung eine derjenigen der Kuhvaccine ganz ähnliche sei. Ohne Zweifel unterhielt diese Methode die Existenz der Blattern; sie kann jedoch zu jeder Jahreszeit ausgeübt werden, während die Vaccination in Indien nur in kühleren Monaten ausführbar ist.

Payne (*Path. Soc. Lond.* Okt. 20. 85) fand, dafs es notwendig ist, Schnitte von **Rhinosklerom** 24 Stunden lang in der Methylviolettlösung liegen zu lassen, damit die Bacillen durch die nachfolgende Gramsche Jodlösung nicht entfärbt werden.

Jodmethyl als Vesikans. Kirk (*Lancet.* Okt. 24) empfiehlt CH_3J als ein Vesikans welches weniger schmerzhaft und eben so wirksam wie Kanthariden, und frei von den schädlichen Einflüssen des letzteren auf die Nieren sei. Von Experimenten, die er mit in verschiedenen Alkoholen, CS_2, und Äther gemachten Jodlösungen anstellte, fand er, dafs die flüchtigeren Lösungen stärker auf die Haut wirkten, als diejenigen, die weniger flüchtig waren. CH_3J erwies sich auch dabei als ein energischeres Mittel als einfache Jodlösungen, und wenn K. die Tension des Dampfes durch Erwärmen eines Uhrschälchens, welches

ein auf der Haut liegendes, mit Jodmethyl befeuchtetes Stück Scharpie bedeckte, erhöhte, zeigte sich die Wirkung als eine der Höhe der Temperatur immer entsprechende.

Jod-Purpura. Silcock (*Harveian Soc. Lond.* Okt. 15. 85) erwähnt den Fall einer Frau, die an Proptosis litt, wofür Jodkali (1,0 ter in die) gegeben war. Nach 13 Tagen tritt Purpura ein. Sol. Fowleri wurde dann gereicht, worauf der Aubsruch bald verschwand. Der Versuch wurde mehrmals und immer mit demselben Erfolg wiederholt. Mackenzie hatte einen Fall veröffentlicht, wo ein Kind (Alter?) nach dem Einnehmen von 0,16 Jodkali mit Purpura starb.

Alopecia universalis. Macker (*Brighton Med. Soc. B. M.* J. Okt. 24) hatte bei einem nervösen 30jähr., nicht syphilitischen, mit dieser Affektion behafteten Patienten eine gewisse Verbesserung während des innerlichen und äufserlichen Gebrauchs von Extr. Jaborandi beobachtet. Taaffe hatte den Haarwuchs mittels Einreibung von Petroleum in frappanter Weise befördert.

Eine Haut enthaltende Gehirngeschwulst. Samisbury (*Path. Soc. Lond.* Nov. 3. 85) zeigte ein mit der Gehirnbasis zusammenhängendes Fibroma, welches mit Haut bedeckt war. Papillarkörper, Rete und Epithel waren normal, Drüsen abwesend. J. B. Sutton weist auf die Thatsache hin, dafs solche Teratomata nicht selten in solchen obsoleten Kanälen vorkommen, wo im embryonalen Stadium Hypo-, Meso- und Epiblast zusammentrafen, z. B. Boden der Fossa pituitaria. Kiemenspalten (z. B. Tympanum, woher Zähne im Felsenbein), Hoden, Eierstock (Erklärung der Entstehung von Krebsen) und Kreuzbein.

Barker (ebenda) stellte eine **epidermoidale Cyste des Fingers** vor, welche von der Palmarseite der proximalen Phalanx eines Zeigefingers excidiert wurde. Solche Tumoren waren immer klein, cystisch mit Epidermis ausgekleidet und sebumähnlichen Massen gefüllt. Es waren keine Drüsen noch wahre Papillen vorhanden. Das Epithel wurde aus würfelförmigen (granulosen?) und hornigen Schichten gebildet. Die überliegende Haut war normal. Die Anamnese ergibt bei jedem solchen Fall eine vorausgegangene Verletzung.

Myxödem. Savill (*Med. Soc. Lond. Lancet.* Nov. 14. 85) zeigte einen 29j. Mann, der die Symptome von Myxödem typisch darstellte. Pat. hatte sehr unregelmäfsig gelebt, hatte aber die Krankheit (wie einige Fälle von Ord) wahrscheinlich geerbt, da seine Mutter vermutlich an derselben Krankheit gelitten hatte. Die Harnmenge war normal, die darin enthaltene Urea betrug jedoch blofs 1,13%, also weniger als die Hälfte beim normalen.

Hirnsyphilis. (Ebenda.) Stretch Dowses Patientin infizierte sich vor 8 Jahren. D. J wurde sie von heftigster occipitaler Cephalalgie, fortgesetztem Erbrechen, Schläfrigkeit, Zurückbiegung des Kopfes und Verlust des Sehens befallen. Ein zweiter ganz ähnlicher Anfall fand einige Monate später statt und liefs occipitalen Schmerz, wankenden Gang und wohlausgeprägte Neuroretimitis mit Hämorrhagien zurück. Sämtliche Symptome verschwanden vollständig unter energischen Hg-Einreibungen.

Gummata bei einem 9jähr. Knaben. Norman Moore (*Path. Soc. Lond. Lancet.* Nov. 21. 85) zeigte einen seltenen Fall von Gummata in der Leber eines mit hereditärer Lues behafteten Knaben. Während des Lebens bot das Kind nichts als Hutchinsonsche Zähne und Anämie, und später Marasmus dar. Leber, Nieren, Milz und Eingeweide waren amyloid.

Brom-Akne. Colcott Fox und Henbage Gibbes (*Med. Soc. Lond.* Nov. 16) untersuchten einen durch eine relativ kleine Quantität KBr verursachten, Varicella ähnlichen Ausbruch. Er überschritt nicht die Grenze der Cutis Vera, fing an in Form von entzündeten Herden (foci), die in

mikroskopische Abcesse übergingen. Nirgends war die Stachelschicht vom Papillarkörper abgehoben. Die Gefäſse waren stark vergröſsert, bisweilen vollgepfropft, die Knäueldrüsen sehr verändert, an vielen Stellen sogar zerstört, während die Haare und Fettdrüsen nur zufällig hier und da affiziert waren. Der Ausschlag war also eigentlich keine echte Akne. CROCKER bemerkte, daſs die variierende Lage der Läsionen auf die Blutgefäſse als ihren wahren Ursprung hinweise. Es findet sich eine Schwierigkeit bei der Absonderung des Mittels aus dem Blut, die jedoch durch dessen diuretische Wirkung teilweise ausgeglichen sei; daher käme oft der Ausschlag erst nach Einstellung des Darreichens zum Vorschein. Bei Jodkalium ist die Wirkung eine gleichartige, nur daſs dieses lieber Erwachsene, Bromkalium lieber Kinder angreift.

Verwandtschaft von Asthma mit Hautkrankheiten, von BULKLEY. (N. Y.). (*B. M. J.* Nov. 21.) Aus einer langen Betrachtung dieses Gegenstandes zieht BULKLEY folgende Schlüsse:

1. Asthma kommt bei gewissen Hautkrankheiten auf solche Weise vor, daſs man gedrungen wird, zu glauben, daſs ein gelegentlicher Zusammenhang zwischen den beiden existiert (Alternieren von Ekzemen und asthmatischen Anfällen und Verbesserung der letzteren durch Behandlung des Ekzems).

2. Asthma wird bei nicht mehr als 1% der Hautkrankheiten beobachtet, und nur bei solchen, die mit Exsudation oder Entzündung einhergehen.

3. Weder kann man das Zusammenvorkommen der beiden für zufällig halten, noch darf man die Hautkrankheit als Ursache des Asthmas ansehen. Alle beide sind vielmehr von einer inneren Ursache (nervöser oder hämatischer Natur) abhängig.

4. Das nicht selten gemeinschaftliche Hervortreten von Urticaria und Asthma (5 Asthma- unter 68 Urticariafällen) deutet mehr auf eine plötzliche Wallung und Schwellung der bronchialen Mucosa (STÖRCK) als auf einen Krampf der Muskeln der Bronchiolen.

Dem Einwand der Verteidiger der Krampftheorie (SALTER), daſs eine Wallung einer Schleimhaut ohne Exsudation unmöglich sei, erwidert BULKLEY, daſs Quaddeln in der Schleimhaut des Rachens und der Mundhöhle beobachtet werden, die ohne Exsudation vorübergehen.

Anthrax-Bacillen in der menschlichen Haut, von BARKER. (*Lond. Med. Soc. Lancet.* Nov. 28. 85.) In einer ex vivo excidierten Anthraxpustel fand BARKER, daſs beinahe sämtliche Bacillen in der oberflächlichen Schicht der Haut lagen, meistenteils im Papillarkörper, wo sie Vesikation hervorriefen. Sehr wenige waren in die Tiefe hineingedrungen; die unter dem Schorfe liegenden waren alle abgestorben. Die Verteilung beweise die Nützlichkeit der zeitlichen Incision der infizierten Stellen.

Harnröhrenstriktur. S. J. ANDERSON (*Lancet.* Dez. 5) hat durch Elektrolyse ausgezeichnete Resultate eben bei sehr vorgeschrittenen Fällen erzielt. Er wendet französische Bougies mit 8—16 Zellen Stromstärke an. Die Vorteile dieses Verfahrens seien Schmerzlosigkeit (Anästhetica daher überflüssig), schnelle Resultate (ein Fall 8 Minuten!), keine Berufsstörung. ANDERSON empfiehlt aber womöglich mehrere Sitzungen und allmähliche Dilatation.

Elektrolyse bei Harnröhrenstrikturen. NEWMANN (N. Y.) (*Brit. Med. Journal.* Nov. 28) schreibt die Entdeckung dieser Methode den Franzosen MALLEZ und TRIPIER (1847) zu. Er selbst hat seit 1868 seine eigne Methode angewendet, wovon die Hauptpunkte folgende sind: 1. Schwache Ströme. 2. Lange Pausen zwischen den Sitzungen. 3. Mäſsige Stromstärke mit für jeden Fall bestimmtem Potential — darauf beruht der Erfolg. 4. Eine Bougie-Elektrode mit kurzer fixierter Krümmung, ganz isoliert mit Ausnahme der eiförmigen Olive und tunneliert für einen bei seinen Strikturen anwendbaren Führer.

Für Näheres über seine „hundert glücklichen Erfolge, ohne Fehlschlag und ohne Nachschübe, während einer 3—11jährigen Beobachtungsfrist“ siehe *Arch. Electrology and Neurology*. Mai 1874. *New-York Med. Record*. Aug. 1882.

Ausflufs aus der Harnröhre bei Syphilis, von CADELL (*B. M. J.* Dez. 5. 1885). Bei einem an ausgebreitetem papulösen Ausschlag und Tonsillarsyphilis leidenden 35jährigen Mann, zwei Monate nach der Erscheinung des Schankers und drei Monate nach dem letzten Beischlaf, entstand ein eiternder, urethraler Ausflufs, welcher später die Blase reizte und den Kranken sehr herunterbrachte. Er war einem Tripper sehr ähnlich, präsentierte jedoch weder Schwellung noch Entzündung des Meatus, Schmerz beim Urinlassen noch Chorda. Im fünften Monate war alles bis auf einen kleinen Rest von Papeln verschwunden. Nach C.s gewöhnlicher Behandlung wurde kein Quecksilber gegeben. C. glaubt, dafs ein starkes Erythem der Harnröhre die ursächliche Bedingung des Eiterflusses bildete.

Ekzema tarsi. LANG (ebenda) betont die Notwendigkeit bei der Behandlung dieser Affektion einer vorhergehenden Korrektion irgend einer Refraktionsanomalie der Augen.

Syphilitische ulcerative Trachitis und Bronchitis. Bei der Obduktion eines 32jährigen Soldaten, der sich 1877 infizierte, seit einem Jahre an hartnäckiger Bronchitis litt und an Pneumonie starb, fand SILCOCK (*Path. Soc. Lond.* Dez. 5. 1885) die Trachea mit kleinen Geschwüren besetzt, die hier und da das Perichondrium entblöfste. Sekundäre Hepatisation beider Lungen.

In der Diskussion bemerkte GOODHART, dafs Narben in der Trachea nicht selten zur Beobachtung kommen, Geschwüre aber selten. S. bemerkte, dafs dieser Zustand der Luftröhre vielleicht den bisweiligen Erfolg von Jodkalium bei Bronchitisfällen erklären könne.

Osmidrosis der Füfse. (*B. M. J.* Okt. 24 und folg.) Folgende Mittel werden von verschiedenen Korrespondenten als erfolgreich empfohlen:

1. Borsäurepulver; die Strümpfe mufs man auch mit einer gesättigten Lösung befeuchten.
2. Karbolsäure- (1 : 30) Waschungen und darauf Einpudern mit Zinkoxyd.
3. ℞ Sublimat 0,035, Spiritus dil. 100,00. S. Wischwasser. Der Einsender will mit Sublimat immer in 7 Tagen Heilung erreichen.
4. ZnO-Vaselinsalbe 1 : 7 (Sohlen aus Heftpflaster) u. s. w.

Tinea Tonsurans capitis. In derselben Weise und in derselben Zeitung werden folgende als ausgezeichnete und zuverlässige Heilmittel gegen Ringworm angegeben:

1. Thymol 4,0, Chloroform 15,0, Ol. Olivarum 45,00.
2. Gesättigte Lösung von Jodoform und Eukalyptol.
3. Rasieren der affizierten Stellen, worauf Applikation von Ätherlösung von Jodoform und nach Verdunsten des Äthers Überpinselung mit Benzoetinktur.
4. Betupfen der Stellen mit

℞ *Liq. Potassae* (5,8 % KHO) 15,00,
Spiritus 15,00,
Jodkali 2,00,

zwei- bis dreimal täglich während 2—3 Tagen je nach der Empfindlichkeit. Dann einmaliges Betupfen mit derselben Lösung, worauf nach 10 Minuten Befeuchtung mit Sublimat 0,25, Spiritus, Aq. āā 15,00.

Diese letztere Prozedur mufs so oft wie notwendig wiederholt werden. Sie hat die Absicht, Hg_2J_2 in der Haut zu bilden.

Manchester. BROOKE.

Frankreich.

Eine scheinbar sehr seltene Form von **Penisfisteln** beschreibt A. Castex (Fistules borgnes externes du sillon balano-préputial. *France med.* 1885. T. I No. 70), welche er bei einem 35jähr. Mann beobachtet hat. Derselbe behauptete auf das entschiedenste, seit 10 Jahren keinen Tripper gehabt zu haben, bemerkte aber seit 2 Moaten einen ihm unerklärlichen eiterigen Ausflufs am Penisende.

Es fand sich in der Rinne zwischen Eichel und Vorhaut, links neben dem Frenulum, eine etwa stecknadelkopfgrofse Fistelmündung, durch welche die Sonde in eine nicht ganz zentimeterlange, blind endende Fistel gelangte. Diese letztere wurde gespalten, die Wandungen mit dem Thermokauter geätzt und mit Chlorallösung verbunden. Die Wunde war in 3 Wochen bis auf eine feine Öffnung geheilt. Verf. fand nun bei sorgfältiger Sondierung im Grunde der alten Fistel eine gleich beschaffene neue, welche der Patient nicht operieren lassen wollte.

Nach Hardy finden sich derartige blinde Penisfisteln zuweilen im Gefolge des Trippers, und er sucht ihre Entstehung durch Obliteration der Morgagni-schen Drüsenausführungsgänge infolge der Schleimhautentzündung zu erklären. Er hält sie demnach für nach aufsen perforierte Retentions-Cysten dieser Drüsen. Da im vorliegenden Fall kein Tripper vorausgegangen war, so nimmt Verf. eine Entzündung der Tysonschen Talgdrüsen an, welche zum Aufbruch mit Fistelbildung geführt habe. Er empfiehlt die sofortige gründliche Spaltung des Fistelganges.

Descroizilles teilt einen Fall mit, in welchem bei einem 14jährigen Knaben nach dem Genufs von Seemuscheln die Symptome heftiger **Gastroenteritis** und zugleich die Eruption einer heftig juckenden **Urticaria** eintraten. Durch ein Abführmittel wurden die Erscheinungen binnen 24 Stunden beseitigt. (*Revue mensuelle des maladies de l'enfance.* 1885. p. 244.)

Leipzig. Th. A. Kirsten.

Annales de Dermatol. et de Syphiligr. 1885. Journ. VI. Nr. 12.

Originalarbeiten: 1. H. Fenlard. Histoire de la fondation de l'hôspital St. Louis. (Für uns von keinem Interesse.) — 2. Declercq et Masson. Contribution à l'étude de la syphilis générale chez l'enfant. Sur quelques cas de syphilis héréditaire à manifestations cérébreles. Verf. berichten über 2 Fälle von **Hirnsyphilis bei Kindern**, deren Mütter im Verlauf der Schwangerschaft, die eine im 2., die andre im 7. Monat infiziert waren; die Schwangerschaft verlief normal. Beim ersten Kinde bestanden schon bei der Geburt luetische Exantheme, und wurde sofort mit Einreibungen von 1,0 grauer Salbe pro die begonnen. 3 Wochen post partum traten Krämpfe auf, denen eine Art Aura vorausging; die Anfälle mehrten sich kolossal, dauerten ca. 40—50 Sek. (nähere Beschreibung cfr. Original) und folgten schliefslich fast unmittelbar einander; nunmehr wurden 2 g mit 2 g Jodkali eingerieben, worauf der Zustand sich besserte und schliefslich Heilung eintrat. Das zweite Kind, welches eine erste Kur gut überstanden hatte, starb drei Tage nach seiner zweiten Aufnahme unter Krämpfen. Die Sektion ergab an der untern Fläche der linken Hemisphäre einen gelben Erweichungsherd von ca. 50 Pfennigstückgröfse an der zweiten und dritten Schläfenwindung, einen gleich grofsen Herd an der rechten Hemisphäre nahe dem Knie des corpus callosum, einen dritten linsengrofsen zwischen corp. callos. und strict., ebenso Herde (5) im Kleinhirn. Es bestand eine Endarterit. syph. der artt. des circul. Willisii. In den Herden fand man Häminkristalle, freies Fett, Fettkörnchenzellen, rote und weifse Blutkörperchen. Im Anschlufs hieran berichten Verf. über eine luetische Familie, in der drei Kinder geboren (Vater heiratete 4 Jahre post infectionem) wurden, eins starb bald post partum; ein

zweites, 7 Jahr alt, ist mikrocephalisch und sehr beschränkt; das dritte, 5 Jahre alt, ausgesprochen idiotisch.

3. P. SPILLMANN. Traitements du chancre phagédénique et des syphilides ulcereuses. S. empfiehlt den **phagedänischen Schanker**, sowie serpiginöse luet. Ulcerationen mit dem scharfen Löffel auszukratzen, die Ränder abzutragen, dann mit dem Thermokauter zu kauterisieren und mit Sublimat zu verbinden; eine Behandlung, welche indes nicht eine neue Erfindung sein dürfte.

Revue générale. L. BROCQ. La lèpre doit-elle être considérée comme une affection contagieuse (suite et fin). Verf. hat die Lepra in bezug auf ihre Kontagiosität einem sehr eingehenden Studium unterworfen, welches ihn für die Kontagiosität einzutreten bestimmt. Als für dieselbe sprechende Thatsachen fand er: 1. den Fall von J. HAWTREY BENSON, 2. die kleinen lokalen Epidemien auf Kap Breton und in Louisiana, 3. die grofse Epidemie auf den Sandwichinseln, 4. den Gang, den konstant eine solche Epidemie nimmt und das Verschwinden derselben durch Isolierung der Leprösen. Nicht zu übersehen ist, dafs Verf. auch die Einwände der Antikontagionisten einer detaillierten Besprechung würdigt. Cf. auch NEISSER, v. ZIEMSSENS *Handb.* XIV. 1. und ARMAUER-HANSEN, Verhandlungen des Kopenhagener internationalen Kongress.

Revue de Dermatologie. 1. AUSPITZ. Ein Fall von Granuloma fungoides. *Vierteljahrschr. für Derm. u. Syph.* 1885. Noch nicht beendigtes, bis jetzt objektives Referat; cf. unser Ref. in Nr. 1 a. c. pag. 46. — 2. *a.* E. FLETCHER-INGLAIS. De la leucoplasie buccale et linguale ou ichthyose de la langue et de son traitement par le galvano-cautère. *New-York med. journ.* 25. Juli. 1885. Ref. L. BROCQ. *b.* JOSEPH. Beitrag zur Therapie der Leukoplakie. *Deutsche med. Woch.* Nr. 43. 1885. Ref. P. MERKLEN. An FLETCHERS Arbeit hebt BROCQ die vollständige Litteraturberücksichtigung und den am Schlufs der Arbeit gegebenen bibliograph. Index hervor. F. empfiehlt die Galvanokaustik. Bei JOSEPHS Arbeit, welcher die Milchsäure empfiehlt, hebt MERKLEN mit Recht die etwas verfrühte Publikation hervor, woher denn auch die Angaben über das Verhalten des Epithels bei der Heilung, ob Narbenbildung oder nicht, fehlten, und ein Urteil noch nicht gefällt werden könne.

Revue de Syphiligraphie. 1. J. NEUMANN. Die Veränderungen der Haut nach dem Verschwinden der syphilitischen Hautaffektionen. Ref. A. DOYON. Bei Gelegenheit dieses Referats hebt D. die FOURNIERsche Syphilistherapie mit Hydrarg. jod. flav. und Jodkali hervor. — 2. *a.* MUCCI. Emoglobinuria e sifilide. *Rivista clin. di Bologna.* 1885. *b.* GOETZE. Beitrag zur Kenntnis der paroxysm. Hämoglobinurie. *Berl. Klin. Woch.* 1884. Nr. 45. *c.* KOPP. Zur Kasuistik der paroxysmalen Hämoglobinurie. *Aerztl. Intell. Bl.* 1885. Nr. 16. Ref. P. MERKLEN.

Besprechung der Pariser Dissertationen von 1884/85 durch BARTHÉLEMY. 1. BOURDIN. Contribution à l'étude des principaux facteures de gravité dans la syphilis. — 2. P. JANNOT. Opérations chirurgicales chez les syphilitiques. — 3. HUGO MARKUS. Nouvelles recherches sur le microbe de la syphilis. M., der seine Arbeit mit einer Parallele zwischen Syphilis und Lepra beginnt, kommt durch seine Untersuchungen zu folgenden Schlufssätzen: Die Syphilis ist eine parasitäre Erkrankung, bedingt durch einen Coccus von 0,5—1 μ, der leicht durch Gentianviolett zu färben ist. Man trifft ihn in syphil. Produkten und Sekreten, am reichlichsten in Primäraffektionen. Die Kulturen zeigen in dem ersten Röhrchen sehr zahlreiche Bacillen, die vierte Serie ist steril. Im Blute der Syph. finden sich keine Bacillen, jedoch geben Kulturen mit Blut im Roseolastadium Kokken. Der Syphiliscoccus färbt sich sehr leicht durch alkal. Fuchsinlösung, besser Gentianviolett, die Färbung widersteht den Alkalien, aber nicht dem Alkohol bei Säurezusatz. Impfungen an Tieren blieben negativ. — 4. GASCARD. La syphilis placentaire. — 5. J. BARBIER.

De l'épilepsie syphilitique et de son diagnostic avec l'épilepsie vulgaire. — 6. F. DARGAND. De l'hémiplegie faciale dans la période sécondaire de la Syphilis. — 7. E. GALTIER-BOISSIÈRE. Des manifestations de la Syphilis sur la voute de crane. — 8. E. ROMALO. Contribution à l'étude de la syphilide pigmentaire (chez l'homme). — 9. F. CHABAUD. Contribution à l'ètude de la Syphilis du maxillaire inférieur. — 10. DUBRÖMELLE. Contribution à l'ètude du traitement local des accidents cutanés de la syphilis. — 11. C. LATOUPHIS. Gommes syphilitiques du larynx. L. nimmt an, dafs die Gummata des Larynx nicht so selten sind, wie man glaubt, gibt aber keine Statistik. Nach PAGET kommen, wie der franz. Ref. sagt, auf 172 Larynxlueställe nur 7 Gummata. — 12. G. PETITJEAN. Contribution à la balanoposthite gangréneuse consécutive aux chancres mous sous-préputiaux.

Revue de Vénéréologie. 1. P. FERRARI. Le bacille du chancre mou. Comm. à l'Accad. Gioenia. Ref. JULIEN. F. hat bei weichem Schanker konstant einen Bacillus gefunden in den Eiterkörperchen und Epithelzellen des Randes, der kleiner als der Tuberkelbacillus ist und sich leicht mit Methylviolett färbt. Er fand ihn ebenfalls in den begleitenden Bubonen. Kulturen sind nicht gemacht

2. MANNINO. Le Bacille de la Balanoposthite. *L'Ingrassia.* Nr. 5. Ref. JULIEN. Bei Balanop. fand M. Bacillen von $^1/_2$—$^1/_{1000}$ mm Länge und $^2/_{10000}$ mm Dicke, die er als pathogene ansieht und die sich vom Gonococcus wohl unterscheiden. Es bleibt die Frage offen, wie sich dieser Bacillus von dem u. a. von ALVAREZ und JAVEL beschriebenen Smegmabacillus unterscheidet.

3. ROCCO DE LUCA et DE AMATO. Nuovi studi terapeutici e clinici sull olio essenziale di balsamo copaive et sull' acido copaitico come antiblennorragico. Catania. Ref. E. CHAMBARD.

4. ROCCO DE LUCA. Due casi di vaginismo blennorragico. Catania. Ref. E. CHAMBARD. Zwei Fälle von Vaginismus bei Gonorrhöe.

Bibliographie. G. BIZZOZERO et CH. FIRKET. *Manuel de microscopie clinique et de technique bactériologique.* 2e édition franc. Paris. G. CARRÉ. Ref. E. CHAMBARD. Lobende, etwas sehr breitspurige Kritik des Buches, welches sich durch seinen reichhaltigen Inhalt und durch genaue Angabe der Untersuchungsmethoden, besonders der bakteriologischen auszeichnet.

Königsberg i. Pr. R. FALKSON.

Verschiedenes.

Zur Histotechnik. Ich habe vor einiger Zeit einen früher vielfach von mir gebrauchten Apparat zur Auswässerung von histologischen Präparaten (Stücken und Schnitten) beschrieben.[1] Derselbe arbeitet sehr gut, hat aber die Nachteile, dafs seine Verbindungen unter dem Drucke der Wasserleitung stehen und daher leicht platzen, wenn sie nicht gut festgebunden sind, dafs man sodann auf das häufig verunreinigte Leitungswasser als Spülwasser angewiesen ist; schliefslich ist der Wasserverbrauch ein ziemlich bedeutender. Alle diese Nachteile vermeidet man, wenn man sich einfach eines gewöhnlichen Glastrichters zum Auswaschen bedient. Man führt in den Stiel des Trichters ein Fläumchen Watte, giefst Wasser in ihn hinein und schiebt mit einer Stricknadel die Watte soweit in den sich verengernden Stiel hinunter, dafs das Wasser sehr langsam tropfend hindurchgeht. Auf diesen Wattefilter kommen sodann die Schnitte nackt oder in ein Mullstückchen gebunden, und über dieselben schiebt man ein zweites loseres Wattefläumchen. Man giefst nun den Trichter voll gewöhnlichen oder destillierten, ungesäuerten

[1] *Leprastudien.* Ergänzungsheft 1885 zu *Monatsh. F. pr. Dermat.*

Wassers oder einer andern Spülflüssigkeit und setzt ihn auf eine leere Flasche. Hat man keine Zeit, alle paar Stunden den Trichter wieder voll zu gießen, so stellt man ihn mit der Flasche unter eine Leitung oder einen Irrigator, deren Hahn man so einstellt, daſs er ebenso langsam zutropfen läſst, wie das Wasser des Trichters abläuft. Gröſsere Stücke brauchen nicht in den Trichterstiel versenkt zu werden, sondern werden einfach in den Trichter gelegt. Sind die Schnitte ausgewaschen, so schiebt man von unten her beide Wattebäuschchen mit der Stricknadel heraus und läſst sie in eine Schale mit Wasser fallen, worin die zwischen ihnen sicher festgehaltenen Schnitte sich sofort ausbreiten. Die Methode vereinigt Reinlichkeit und Sicherheit für die Schnitte, Ökonomie für das Spülwasser und Bequemlichkeit für den Histologen.

Unna.

Der **fünfte Kongreſs für innere Medizin** findet vom 14. bis 17. April 1886 zu Wiesbaden statt unter dem Präsidium des Herrn Geheimrath Leyden (Berlin). Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen: Am ersten Sitzungstage, Mittwoch, den 14. April: Über die Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus. Referenten: Herr Stokvis (Amsterdam) und Herr Hoffmann (Dorpat). Am zweiten Sitzungstage, Donnerstag, den 15. April: Über operative Behandlung der Pleuraexsudate. Referenten: Herr O. Fräntzel (Berlin) und Herr Weber (Halle). Am dritten Sitzungstage, Freitag, den 16. April: Über die Therapie der Syphilis. Referenten: Herr Kaposi (Wien) und Herr Neisser (Breslau). Nachstehende Vorträge sind bereits angemeldet: Herr Thomas (Freiburg): Über Körperwägungen. Herr Riess (Berlin): Aus dem Gebiete der Antipyrese. Herr Brieger (Berlin): Über Ptomaïne. Herr Ziegler (Tübingen): Über die Vererbung erworbener pathologischer Eigenschaften. Herr Fick (Würzburg): Über die Blutdrucksschwankungen im Herzventrikel bei Morphiumnarkose. Herr Rumpf (Bonn): Über syphilitische Erkrankungen des Gefäſsystemes. Herr Knoll (Prag): Über Innervation der Atmungscentra. Herr Curschmann (Hamburg): Bemerkungen über das Verhalten des Zentralnervensystems bei akuten Infektionskrankheiten. Herr Stein (Frankfurt a. M.): Über die physikalische und physiologische Einwirkung der allgemeinen Elektrisation (Galvanisation, Faradisation und Franklinisation) auf den menschlichen Körper. Herr Unna (Hamburg): Therapie der Lepra. Herr Pfeiffer, Emil (Wiesbaden): Zur Ätiologie und Therapie der Harnsäuresteine.

Bei der Redaktion eingegangene Litteratur:

Haslund, *Syphilis, opstaaet ved Infection gennem Svaelget.* Sep.-Abdr. *Hospitalstidende.* 1885.

Pontoppidan, *Pemphigus acutus contagiosus adultorum* (*Impetigo cont. Fox.*) Sep.-Abdr. *Vierteljahresschr. f. Derm. u. Syph.* 1885.

Avanzini, *Über das Verhalten der Milz bei beginnender Verallgemeinerung der Syphilis.* Sep.-Abdr. *Vierteljahresschr. f. Derm. u. Syph.* 1885.

Lang, *Über Lepra in Norwegen und über einen Fall einheimischer Nervenlepra.* Sep.-Abdr. *Wr. mediz. Blätter.* 1885. No. 27—29.

E. Kreis, *Beiträge zur Kenntnis der Gonokokken.* Sep..Abdr. *Wr. med. Wochenschr.* 1885. Nr. 30—32.

D. van Haren Noman, *Over der oorzaak van den Dood na uitgebreide Huitverbranding.* Sep.-Abdr. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 1885. Juli.

Letzel, *Zur Resorcinbehandlung der Gonorrhöe.* Sep.-Abdr. *Allg. med. Centr.-Ztg.* 1885. Nr. 66.

BAELZ, *Die körperlichen Eigenschaften der Japaner.* Theil II. Yokohama 1883.

HAGER, *Chemische Reaktionen zum Nachweise des Terpentinöls* Berlin 1885.

The Atlanta Med. and Surg. Journal. Nov. 1885.

FINGER, *Die Diagnose der syphilitischen Initialsclerose und der localen contagiösen Helcose.* Sep.-Abdr. *Vierteljahreschr. f. Derm. u Syph.* 1885.

WOLFF, *Section Dermatologie und Syphilidologie.* 58. Versamlung deutsch. Naturf. u. Ärzte. Strafsburg 1885.

— *Die venerischen Krankheiten und die Prostitution in Strassburg.*

VOIGT, *Untersuchungen über die Wirkung der Vaccinemikrokokken* Sep.-Abdr. *Deutsch. med. Woch.* 52. 1885.

HOFFMANN, *Über die Wirkung der Unna'schen Pflastermulle.* Sep.-Abdr. *Deutsch. med. Woch.* 51. 1885.

Ninth international med. Congress, to be held in Washington in Sept. 1885. *Rules and General officers.*

JOSEPH, *Zur Verwendung der Unna'schen Salben- und Pflastermulle in der Dermatotherapie.* Sep.-Abdr. *Deusch. Med. Ztg.* 102. 1885.

Realencyklopädie von EULENBURG. Lieferung 11—40.

MORISON, *A new Comedo Extractor. Medical News.* 24. Oct. 1885

TILDEN, *So called Mycosis fongoide.* Repr. *Boston. Med. et Surg. Journ.* Oct. 22. 1885.

PFITZNER, *Zur Morphologischen Bedeutung des Zellkerns.* Sep.-Abdr. *Morph. Jahrb.* B. XI. 1885

— *Zur Kenntniss der Kerntheilung bei den Protozoen.*

GOLDSCHEIDER, *Neue Thatsachen über die Hautsinnesnerven.* Sep.-Abdr. *Archiv f. Anat. u. Physiol.* 1885.

C. BOECK, *Endern et Tilfaelde af akut Polyneurit (Multipel Neurit). — Letal Udgang. Tidsskrift for prakt. Med.* 1885.

ROSSBACH, *Ein merkwürdiger Fall von greisenhafter Veränderung der allgemeinen Körperdecke bei einem achtzehnjährigen Jüngling.* Sep.-Abdr. *Deutsch. Arch. f. klin. Med.*

ENGELMANN, *Zur Behandlung der Uterusmyome.* Sep.-Abdr. *Deutsche med. Woch.* 1885. 25 ff.

BERGH, *Beretning fra Almindeligt Hospitals 2. Afdeling for veneriske Sygdomme for 1884.*

VIDAL, *La lèpre et son traitement. France médicale* No. 73 bis 81. 1884.

FERRARI, *Sulla etiologia della Pityriasis. Commun. all' Accademia Gioenia di Catania.* 26. Juli 1885.

H. v. HEBRA, *Was sind Prurigoknötchen.* Sep.-Abdr. *Zeitschr. f. Therapie.* No. 23. 1884.

— *Die Elephantiasis Arabum.* Sep.-Abdr. *Wiener Klinik.* 1885.

VIDAL & BROCQ, *Étude sur le Mycosis fongoide.* Sep.-Abdr. *France médicale.* No. 79—85. 1885.

STOCQUART, *Note sur l'emploi du séton en médicine.* Bruxelles 1885.

GRÜNFELD, *Ein Fall von Polypen der Harnblase auf endoskopischem Wege diagnosticirt u. operirt.* Sep.-Abdr. *Wr. med. Presse.* 1885

BULKLEY, *Acne, its Etiologie, Pathology and treatment.* New York. *Putnam's Journ.* 1885.

DUHRING, *Case of Dermatitis herpetiformis caused by nervous shok.* Sep.-Abdr. *Am. Journ. Med. Sc.* Jan. 1885.

Verlag von **Leopold Voss** in Hamburg u. Leipzig. — Druck von **J. F. Richter** in Hamburg.

Zwölf Hefte bilden einen Band, dem Sach- u. Namen-Register u. system. Übersicht beigegeben wird.

Monatshefte
für
Praktische Dermatologie.

Der Preis ist halbjährlich 6 Mark. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Band V. | Nº 4. | April 1886.

Über einige Fälle von eigentümlichem Pruritus an den äufseren weiblichen Genitalien.

Von

Dr. L. Prochownick

in Hamburg.

Der Pruritus an den äufseren Geschlechtsteilen des Weibes gehört zu den besonderen Plagen des Arztes. So dankbar sich die gesteigerte, exakte Diagnostik und eine dieser angepafste Heilbestrebung in den letzten zwei Jahrzehnten in vielen Fällen erwiesen hat, so dunkel in der Ergründung und so wenig nahbar im Heilerfolge bleiben noch immer zahlreiche derartige Erkrankungen. Entweder gelingt es überhaupt nicht, bestimmte lokale Ursachen nachzuweisen, oder, wenn solche vorhanden schienen, so bleibt das Übel doch nach ihrer Beseitigung bestehen. Es gilt dies besonders von Formen, welche sich ausschliefslich an den grofsen Schamlippen und am Schamberge abspielen, die dabei geringe oder gar keine Beziehungen zur Schleimhaut zeigen und aufserdem keine deutlich erkennbaren Veränderungen der Haut aufweisen. Man könnte versucht sein, diese Arten von Pruritus als gänzlich aufser Zusammenhang mit den Geschlechtsorganen anzusehen, allein darin hindert uns, dafs es doch erstens zuviele Mischfälle gibt, in denen Beziehung zu Sexualerkrankung oder geschlechtlichen Funktionsänderungen sicher besteht, und dafs zweitens auch ohne diese Momente die Krankheitserscheinungen streng auf ihr örtliches Gebiet beschränkt bleiben.

Ich hatte im Sommer 1883 Gelegenheit, über einige derartige Beobachtungen in der „Geburtshilflichen Gesellschaft zu Hamburg“ zu berichten; zwei derselben konnte ich noch bis jetzt weiter verfolgen und sie erscheinen wohl einer kurzen Veröffentlichung wert.

I. Frau M. A., Kaufmannsgattin, 41 J. alt, Hamburg, gesunde Frau von mittlerer Körperfülle, Mutter von 4 Kindern zwischen 17 und 6 Jahren, klagt (September 1882) über einen seit längerer Zeit bestehenden, in den letzten

Monaten unerträglich gewordenen, einseitigen, heftigen Juckreiz in der rechten grofsen Schamlippe und um dieselbe herum bis an die obere Grenze der Schambergbehaarung. Der Juckreiz überschreitet nie die Mittellinie des Leibes resp. der Geschlechtsteile, betrifft niemals die linke Seite; nur höchst selten, und dann stets vor und bei der Menstruation, ist die innere Fläche der rechten grofsen Schamlippe und die rechte Seite der Vulva befallen.

Die Untersuchung ergibt innerlich normalen Genitalzustand und Fehlen aller katarrhalischen Prozesse, desgleichen von Diabetes oder sonstiger Harnveränderung. Hingegen ist die grofse rechte Schamlippe von einem Paket variköser Venen durchsetzt; nach unten setzen sich diese Varicen nach Damm und Oberschenkel, nach oben zum Leibe fort, jedoch nach beiden Richtungen schnell an Masse abnehmend. Im ganzen Bereiche dieser Venenkonvolute ist die Oberhaut dünn, runzelig, atrophisch, geht aber jenseits derselben sofort wieder in gesunde, prallgespannte, fettgepolsterte Haut über. Die Behaarung der rechten Seite war spärlich und ganz grau, diejenige aller übrigen Schamteile reichlich und dunkelblond; das an letzteren krause, geringelte Haar hing schlaff und gerade an der erkrankten Seite herab. Die Frau hat sich seit 1882 immer wieder eingestellt, alle angestellten medikamentösen Versuche, innerlich wie äufserlich, haben zeitweise genützt, aber immer wieder bald im Stiche gelassen; auch Kuren für allgemeine Kräftigung des Hautorgans blieben ohne dauernden Erfolg. Zu einem aktiven Vorgehen gegen die Varicen war die Frau nicht zu bewegen; hingegen duldete sie sowohl Alkohol- als Ergotininjektionen um dieselben herum, allein auch ohne wesentlichen Vorteil. Die Patientin ist inzwischen in die Klimax eingetreten, auch diese ist ohne Einflufs geblieben; mit irgend einem neuen Mittel versehen, kehrt sie stets nach einiger Zeit mit der alten Beschwerde zurück. Nebenbei bemerkt ist die Frau nicht hysterisch und von sehr ruhigem, nicht nervösem Temperament. Nach jetzt 1¼ Jahre bestehender Menopause ist allerdings zweifellos der Juckreiz geringer, die Venenkonvolute sind flacher und dünner geworden und die Aussicht auf spontane Heilung erscheint somit nicht ausgeschlossen.

II. Frau Dr. S. Kr., Altona, Lehrersehefrau, 25 J., kam im Juli 1882 zuerst in Behandlung wegen eines gleichfalls die rechte Seite betreffenden heftigen Pruritus vulvae. Der Juckreiz betraf auch hier lediglich die Epidermis, wenig und selten (bei den Menses und post coitum) die Schleimhaut. Dabei bestand Fluor, dünneiterig vaginal und uterin. Befund: Geringe katarrhalische (blennorrhoische??) Endometritis und Vaginitis; daneben in der unteren Scheide einige derbe, schwielige Narben von der ersten Entbindung (Forceps) her. Eine derselben besonders tief und im Unterhautbindegewebe der Vulva sich weithin fortsetzend, sowie hochgradig empfindlich, ist auf der rechten Seite nachweisbar. Die rechte kleine und grofse Labie ist flacher und schlaffer als linkerseits, und der Haarwuchs auf der rechten Seite ist überall dünn, spärlich, mit beträchtlichen Zwischenlücken, links hingegen reichlich und dicht. Auch der Turgor der Haut ist rechts herabgesetzt, hingegen die Färbung derselben sowie die Haarfarbe beiderseits gleich. Weder die Beseitigung der genitalen Katarrhe, noch Dehnung und selbst Durchtrennung der Scheidennarben bringt Linderung des Juckens, von allen versuchten Medikamenten ist nur eine protrahierte Arsenikgabe in erst steigender, dann längere Zeit gleichbleibender Dosis von Nutzen. Kurz nachdem gerade der Nutzen letzterer von mir in dem Vortrage in der „Geburtshilflichen Gesellschaft" (Juni 1883) hervorgehoben war, ward die Patientin schwanger. In wenigen Wochen war trotz wiederauftretenden Fluors und sonstiger reichlicher Beschwerden der Pruritus völlig geschwunden; an der Haut änderte sich nur die Völle und Spannung, die Behaarung blieb in gleichem. Zwischen der 4. und 5. Woche nach der Entbindung (Frühgeburt im 9. Monat) traten sämtliche Erscheinungen in alter, fast vermehrter Heftigkeit wieder in den Vordergrund und trotzten allen

Mitteln, diesmal auch dem Gebrauche des Arsens. Schliefslich setzte die Frau selbst ihre Hoffnung auf abermalige Gravidität und behielt damit recht. Von dem Beginne derselben an (Anfang 1885) verschwanden wieder alle Klagen, die vorher wieder atrophische Haut der rechten Seite turgeszierte und ward saftreicher, und damit cessierten die Juckempfindungen. Diese zweite Schwangerschaft verlief sehr gut bis zum Ende, die Frau (an sich sehr zart und etwas bleichsüchtig) machte auf mein Anraten einen Nährversuch, derselbe bekam ihr wider Erwarten gut, und jedenfalls ist während desselben bisher der Pruritus nicht wiedergekehrt. Wie sich die Sache nach Aufhören der Laktation gestalten wird, ist noch nicht zu entscheiden.

III. Frau N. Lpk., 23 J., Hamburg, Gattin eines Geschäftsreisenden, kam im Frühjahr 1883 wegen starken Fluors und Pruritus zur Behandlung. Hat vor 1¼ Jahren normal geboren und ist nach dem ersten Wochenbette, etwa in der 6. Woche, stark blennorrhoisch vom Manne infiziert worden. Erst nach 6monatlichem Bestehen des starken, gelben Ausflusses ist der Juckreiz aufgetreten, hat sich dann schnell über die ganze äufsere und innere Vulva verbreitet. Die Frau leidet an sehr intensiver Scheiden-Cervix-Uterusblennorrhöe und perimetrischen Entzündungserscheinungen. Die ganze Behaarung der Geschlechtsteile ist bei der sonst ganz tiefbrünetten Dame völlig grauweifs, jedoch ohne ersichtliche sonstige Veränderung der Haut; Fettpolster, Spannung und Farbe sind anscheinend normal. Auch bei dieser Patientin wird der Juckreiz nur an den grofsen Labien und am Schamberge empfunden. Dieser Zustand besteht seit 3 Monaten. In diesem Falle besserte sich der Pruritus ganz langsam mit der ebenso langsam (fast 9 Monate) fortschreitenden Genesung von der Blennorrhöe, besonders mit Zuhilfenahme von Chlorallösungen, welche mir P. G. Unna empfohlen hatte. Die Haarfarbe blieb in gleichem. Gegen Ende der Behandlung gestand mir der Ehemann, dafs er seine Frau auch einmal (als sie schon blennorrhoisch war), mit Pediculis pubis infiziert habe und dafs er, um sie ohne Arzt davon zu befreien, sie in 3 Tagen 5 mal mit je für 10 Pf. der käuflichen grauen Salbe tüchtig eingerieben habe. Kurz darnach sei die Veränderung der Haarfarbe eingetreten. Nach nahezu geheilter Blennorrhöe habe ich die Kranke nicht wieder gesehen; an der Farbe der Schamhaare hatte sich nichts geändert.

Gemeinschaftlich ist diesen drei Fällen die besondere Verbreitung des Pruritus auf die Aufsenseite (Hautpartie) der Geschlechtsteile mit ganz auffälligem Zurücktreten (in Fall I sogar Fehlen) von Juckreiz an der Schleimhautfläche der Vulva; gemeinschaftlich fehlte bei denselben zugleich jede sichtbare Hauterkrankung und Diabetes oder sonstige Allgemeinkrankheit.

Im ersten Falle kann man mit einiger Sicherheit die Varicenpakete als Ursache ansehen und die in deren Umgebung präsenil atrophische Haut fernerhin zur Erklärung heranziehen. Auch die Veränderung der Haarfarbe und Haarbeschaffenheit wäre auf dieselben Faktoren zurückzuführen. Wenn man sich bei dem derzeitigen Standpunkte unsers Wissens mit dieser Erklärung begnügen mufs, so kann der Fall immerhin als interessante Beweisstütze dafür dienen, dafs der so häufige senile Pruritus in der Mehrzahl der Fälle lediglich auf die begleitende Hautatrophie zu begründen ist. Woher gerade dann in bestimmten Fällen diese Atrophie mit intensivem Juckreiz einhergeht, in andern nicht, bliebe aber nicht aufgeklärt.

In ähnlicher Weise wäre das Krankheitsbild II als durch die von den Scheidenrissen tief ins Unterhautbindegewebe der Vulva fortgegangene und dann vernarbte Entzündung veranlafst anzusehen. Auch hier steht dann die Hautatrophie mit dem eigenartigen Schamhaarbefunde so in ursächlichem Zusammenhange, dafs gerade an einer Serie von Haarbälgen Funktionsstörungen erfolgten, an andern nicht. Dies kann man sich bei der diffusen Ausbreitung einer Zellgewebsentzündung im Wochenbette — es hatte sich um eine durch Zangendruck und Zug entstandene, wahrscheinlich auch infizierte, Zerreifsung gehandelt — und der bekanntlich starken puerperalen Gewebsretraktion ganz wohl vorstellen. Auch der Erfolg einer Arsenikkur und die zweimalige Heilung der Pruritussymptome durch eintretende Schwangerschaft kann allein auf die lokale trophische Hauterkrankung bezogen werden. Aber es bliebe damit unerklärt, warum sich die Lückenhaftigkeit und Spärlichkeit der Behaarung und der Juckreiz noch weit über den Bereich der Narbe, über die ganze rechte grofse Schamlippe und bis zur Bauchgrenze des mons veneris hin erstreckte. Und noch viel bemerkenswerter ist es, dafs nach der zweiten Entbindung — (seit Beginn des Leidens, im ganzen nach der dritten) —, obgleich sich die atrophischen lokalen Zustände an der Haut wieder einstellten, die Laktation imstande war, das Eintreten des Pruritus hintanzuhalten. Es mufs demnach wahrscheinlich sein, dafs die Endursache des Juckreizes bei diesen Hautatrophien nicht in lokalen Veränderungen der sensiblen Hautnerven, oder wenigstens nicht in diesen allein zu suchen ist.

Zu dem gleichen Gedankengange führt die Betrachtung von Fall III. Dafs die Anwendung einer selbst nicht reinen Quecksilbersalbe eine dauernde Haarentfärbung nach sich ziehen könnte, mufs als höchst unwahrscheinlich angesehen werden. Da bei dieser Kranken ferner jede sichtbare Veränderung und jedes Zeichen atrophischer Zustände an der Haut fehlte, so erübrigt eben nur, den Pruritus, der schon lange vor der Haarverfärbung bestand und auch diese letztere in einen ätiologischen Konnex mit der intensiven Blennorrhöe, welche aufsteigend sich bis auf die Tuben verbreitete, zu bringen. Es hätte also dann in diesem Falle III ein entfernter pathologischer Reiz zur Hervorbringung, hingegen in Fall II der physiologische Reiz der Laktation zur zeitweiligen Unterdrückung des Pruritus geführt.

Versuchen wir, um hierüber noch etwas weiter ins klare zu kommen, zunächst die 3 Fälle zu klassifizieren, so können wir sie am ehesten, auch wenn in Fall 3 nur die Haarverfärbung allein symptomatisch es erlaubt, sämtlich zu den Atrophien der Haut, vielleicht mit dem Prädikate der präsenilen, zählen. Am besten passen dieselben in den Rahmen der neuritischen Dermatosen des

AUSPITZschen Systems, Klasse III. Form 3, d. h. also der durch Erkrankung sensibler (zugleich trophischer?) Nervenelemente bedingten Hauterkrankungen. Gerade in dieser noch so vieler Ergänzungen bedürftigen Kategorie erscheint es von Wesenheit, Fälle aufzuzeichnen, bei denen das ursächliche Moment des Juckreizes, welches viele, aber bei weitem nicht alle dieser Erkrankungen begleitet, aufserhalb der lokal erkrankten Hautstelle zu suchen ist. Es wiederholt sich für die äufsere Haut, was bei dem ganzen Kapitel des genitalen Pruritus auch für die Schleimhaut schon so auffällig ist, dafs nämlich häufig sensible Reize verschiedenster Art, die an andern Stellen sowohl der Haut als der Schleimhäute als Brennen, Stechen, Wundgefühl, kurz irgend eine Art von Schmerz auftreten, am Geschlechtsapparate als Juckreiz charakterisiert sind. Wir beobachten an Vulva und Vagina mitunter heftige Dermatosen durch Fluorarten ohne Juckreiz und anderseits heftiges Jucken durch ganz wässerige Sekretionen oder gesundes Menstrualblut; manche Frauen ertragen weiche Gummiringe mit starkeiterigem Flufs und selbst Fötor ohne Juckreiz und bekommen denselben sofort, wenn statt dessen ein nur weifsliche, dünnschleimige oder gar keine Absonderung hervorrufendes Hartgummipessar eingelegt wird; bei vielen andern findet sich genau das umgekehrte. Manche höchst quälende Form von Vulvapruritus ohne jede sichtbare Lokalerkrankung verschwindet sofort mit dem Reponieren eines retroflektierten Uterus, mit der Abheilung eines starken Cervikalkatarrhes, mit der Entfernung einer Ovarialcyste etc.[1] Alle diese Erscheinungen weisen darauf hin, dafs nicht die chemische Reaktion der Sekrete oder die lokale Beschaffenheit der Vulva das Endmoment des Juckreizes sind, sondern dafs derselbe in den sensiblen Nervenbahnen zu suchen ist, welche ihre Anregung mitunter weit entfernt von der schliefslichen peripheren Lokalisation des Reizes aus erhalten.

In noch erhöhtem Mafse drängt sich diese Annahme uns auf, wenn die Juckempfindung sich auf die äufsere Haut forterstreckt, wie in Fall III, oder durch die funktionellen Vorgänge im Genitalapparate so energisch beeinflufst wird, wie in Fall II und insofern als die Menstruation verschlimmernd wirkte, auch in Fall I. Wir werden, wie auch AUSPITZ, *System der Hautkrankheiten.* 1881. pag. 79 über diesen Punkt treffend bemerkt, solange nicht trophische Nervenfasern anatomisch (und physiologisch) sicher nachgewiesen sind, bei solchen Fällen immer zuerst noch an den in sensiblen Nervenbahnen bis zur Endausbreitung verlaufenden Vasomotoren Anhalt suchen.

---

[1] Ich habe Gelegenheit genommen, früher einen interessanten Fall dieser Art eingehend zu beschreiben: Über Pruritus uterinus, in *Beiträge f. Geburtshülfe, Gynäkologie u. Pädiatrik.* CREDEsche Festschrift. Leipzig, ENGELMANN. 1881. pag. 141.

Es erklärt sich auf diesem Wege die verschiedenartige Wirkung entfernt auftretender Reize auch ohne Zwang, denn es kann die Reizung von Nervenzentren durch blennorrhoische Entzündung (wie in Fall III) oder durch den Vorgang der Laktation resp. Menstruation (wie in Fall II und I) eben durchaus verschieden sein. Und sollte es zukünftiger Untersuchung gelingen, die trophischen Nerven von den vasomotorischen wirklich ganz zu trennen, so würden pathologische Fälle der geschilderten Art jedenfalls auf dem Gebiete der Trophoneurosen noch mehr an Interesse gewinnen, weil sich dann bessere Anhaltspunkte für die so auffällig zirkumskripte Lokalisation einzelner dieser Formen finden würden.

Fassen wir die ganze Pruritusfrage an den weiblichen Genetalien, mit vielleicht wenigen Ausnahmen, z. B. Diabetes und lokalen Mykosen, in diesem Sinne auf, daſs der Juckreiz dabei häufig nicht lokale, sondern entfernte auf dem Gebiete der Nervenbahnen in der Empfindung erst nach auſsen verlegte Ursachen hat, so erklärt sich auch die so oft prägnante Ohnmacht der Heilbestrebungen durch örtliche Mittel. Es wird bei entsprechender Individualisation dann gewiſs manchmal noch durch innere Medikation oder sonstiges Einwirken auf die ursächlichen Faktoren ein Erfolg zu erzielen sein.

Über die pseudo-gonorrhoische Entzündung der Harnröhre und des Nebenhodens.

Von

Dr. Max Bockhart

in Wiesbaden.

(Mit einer Tafel.)

Es kommen bekanntlich nicht gar selten akute Entzündungsformen der männlichen Harnröhre zur Beobachtung, die nicht auf einer Infektion durch Gonokokken beruhen und die man gewöhnlich mit dem Namen „Urethritis catarrhalis“ oder „nicht-virulenter Harnröhrenkatarrh“ bezeichnet. Da diese Harnröhrenentzündungen fast ausnahmslos in kurzer Zeit heilen, hat man sie nicht näher untersucht. Was ihre Ätiologie betrifft, so weiſs man, daſs sie nach mechanischen und chemischen Reizungen der Harnröhre, sowie nach Infektion mit nicht-gonokokkenhaltigem Scheidensekret entstehen. Nur von dieser letzteren, durch Infektion mit nicht-gonorrhoischem Scheidensekrete verursachten Form der Urethritis, die ich „pseudo-gonorrhoische Urethritis“ nennen will, soll hier die Rede sein.

Ich habe in einem Zeitraume von fast 4 Jahren 15 solche Fälle beobachtet, die mit Sicherheit auf Infektion durch Scheidensekret zurückzuführen waren. 10 dieser Kranken waren Ehemänner, 5 nicht verheiratet. Alle gehörten den besseren Ständen an, keiner war Spitalpatient. Ich glaube, dafs diese Urethritisform häufiger ist, als man nach den Erfahrungen aus der Praxis annehmen kann; denn da diese Harnröhrenentzündung geringe Schmerzen verursacht und auch in kurzer Zeit von selbst heilt, so werden nur wenige derartige Patienten den Arzt konsultieren, nur schuldbewufste Ehemänner oder Leute, die für ihre Gesundheit ängstlich besorgt sind.

Einer der verheirateten Patienten acquirierte die Krankheit von seiner Frau, die übrigen durch aufserehelichen Beischlaf. Drei Patienten konnten mir auf Befragen mitteilen, dafs sie nach Vollendung des infizierenden Beischlafes übelriechenden Ausflufs aus der Scheide der betreffenden Frau bemerkt hätten; zwei andre hatten beobachtet, dafs die Frauen, mit denen sie kohabitierten, an blutigem Ausflufs litten.

In allen Fällen stellten sich die ersten Symptome der Urethritis am zweiten oder dritten Tage nach dem infizierenden Beischlafe ein. Dieselben bestanden in gelindem Jucken oder Brennen im vorderen Teile der Harnröhre, das sich beim Urinlassen manchmal steigerte; ferner in geringgradiger entzündlicher Schwellnng der Labien des Orificium urethrae und in der mehr oder minder spärlichen Sekretion einer schleimig-eiterigen Flüssigkeit aus der Harnröhre. Diese Erscheinungen der katarrhalischen Entzündung nahmen am folgenden Tage ein wenig zu, erreichten am dritten Tage der Krankheit ihren Höhepunkt, verminderten sich dann allmählich und waren gewöhnlich am fünften bis achten Tage nach Beginn der Erkrankung verschwunden. In zwei Fällen dauerte die Urethritis längere Zeit, nämlich 9 bezw. 10 Tage. In vier mit dem Endoskope am dritten Tage nach Beginn der Krankheit untersuchten Fällen fand ich, dafs die Entzündung hauptsächlich auf die Fossa navicularis beschränkt war und nur wenig über dieselbe hinausging. Die Schleimhaut der Harnröhre war hier gerötet und geschwellt. Es handelte sich also um eine Urethritis anterior. In den beiden eben genannten Fällen von längerer Dauer der Krankheit setzte sich jedoch die Entzündung unter den Erscheinungen des Harndranges und des Tenesmus auch auf die Pars prostatica fort, und verbreitete sich dann von hier aus auf Samenstrang und Nebenhoden. Diese beiden Fälle werden weiter unten eingehender beschrieben.

Örtliche Therapie hatte auf diese Form der Harnröhrenentzündung offenbar keinen Einflufs; wenigstens heilten einige Fälle, die ich ohne Behandlung liefs, ebenso rasch als die mit adstringierenden oder desinfizierenden Lösungen behandelten.

Eine ausführlichere Beschreibung erfordert die Beschaffenheit

des Harnröhrenausflusses. Derselbe war stets dünnflüssig und muköseiterig u. z. so, daſs zu Beginn und am Ende der Krankheit die muköse Beschaffenheit, auf der Höhe der Entzündung aber häufig, jedoch nicht immer, die eiterige vorherrschte. Die Farbe des Sekretes war in der Regel weiſslich oder grauweiſs mit einem Stich ins grünliche; dicken, rahmigen oder grüngelben Eiter, wie bei Gonorrhöe, sah ich hier nie. Die Menge des Sekretes, aus den Angaben der Kranken und den auf der Wäsche zurückgebliebenen Flecken berechnet, betrug zu Beginn und Ende der Krankheit mehrere Tropfen, in der Mitte der Krankheit etwa einen Theelöffel voll pro Tag.[1]

Die Diagnose dieser Krankheit kann zwar aus dem Verlaufe gestellt werden, insbesondere aus der mehrtägigen Beobachtung des Harnröhrenausflusses. Allein wenn man sich schon bei der ersten Untersuchung des Patienten über die Natur dieser Harnröhrenentzündung Gewiſsheit verschaffen will — vermuten läſst sich ja gleich ihr nicht-gonorrhoischer Charakter aus der relativen Geringfügigkeit der Entzündungserscheinungen —, dann ist natürlich die mikroskopische Untersuchung des Sekretes nötig. Es ist möglich, daſs manchmal dieser einfache „nicht-virulente" Harnröhrenkatarrh für eine beginnende Gonorrhöe gehalten wurde, deren rasche Heilung oder „Koupierung" dann bei Patient und Arzt Freude und Erstaunen erregte.

Der Befund bei der mikroskopischen Untersuchung des Sekretes dieser Urethritisform hat mich veranlaſst, die Ätiologie dieser Krankheit eingehender zu studieren.

Es erscheint auffallend, daſs, abgesehen von der Gonorrhöe, bakterielle Entzündungen der männlichen Harnröhre nach dem Beischlafe nicht häufiger vorkommen, wenn man bedenkt, wie groſse Mengen und wie viele Arten von Spaltpilzen doch in jedem, auch im normalen Scheidensekrete enthalten sind. Es ist diese merkwürdige Thatsache wohl bedingt durch die saure Reaktion des in der Scheide angesammelten Sekretes. Diese gütige Einrichtung der Natur gestattet zwar den unschädlichen Spaltpilzen hier zu vegetieren, verhindert aber oder erschwert wenigstens die Ansiedelung pathogener Bakterien in der häufig weit offenstehenden Vagina. So gedeihen z. B. die Gonokokken offenbar in der Regel im sauren Scheidensekrete nicht; sie finden sich hier nur vorübergehend, wenn sie mit dem Sekrete der Harnröhre oder der Cervikalhöhle dahin gelangen. Denn die pathogenen Bakterien wachsen zumeist nur auf neutral- oder schwach alkalisch-reagierendem Nährboden. Nun reagiert aber das — normale und pathologische — in der Vagina

---

[1] Eine kurze Beschreibung dieser Form der Urethritis findet sich u. a. in dem Lehrbuche von FÜRBRINGER, *Die Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane*. Braunschweig 1884. p. 304.

angesammelte Sekret nicht immer sauer, sondern auch manchmal, freilich nicht häufig, alkalisch oder neutral. Öfters fand ich das Vaginalsekret bei Mädchen, die an starkem Cervikalfluor litten, neutral reagieren; mehrmals fand ich schwach-alkalische Reaktion des Scheidensekretes, so z. B. bei Mädchen am Ende der Menstruation, wenn dasselbe noch etwas mit Blut vermengt war, einmal bei einer Frau, die nach einem Abortus profusen, eiterigen Cervikalfluor hatte. Diese und noch einige andre Fälle von schwach-alkalischer Reaktion des Vaginalsekretes werden weiter unten ausführlicher besprochen.

Cervikalsekret reagiert in der Regel alkalisch; P. MÜLLER[2] fand die grofsen, klumpigen Schleimmassen, die sich während der Schwangerschaft aus der Cervikalhöhle entleeren, immer stark alkalisch reagieren. So können also alkalisch-reagierende Absonderungen aus der Gebärmutter- oder Cervikalhöhle das in der Scheide stagnierende Sekret neutralisieren und ihm unter Umständen sogar schwach alkalische Reaktion verleihen. Dann aber kann dasselbe als günstiger Nährboden pathogenen Bakterien zum vorübergehenden Aufenthalte dienen. Diese werden freilich das derbe, von dicker Pflasterepithelschicht bedeckte Gewebe der Vagina nicht infizieren, könnten aber für die mit ihnen in Berührung kommende männliche Harnröhre die Ursache einer Entzündung werden.

Ehe wir in die Untersuchung nach einem Zusammenhange zwischen den Spaltpilzen des Scheidensekretes und der Entstehung einer nicht-gonorrhoischen, bakteriellen Harnröhrenentzündung eintreten, will ich den Befund bei der mikroskopischen Untersuchung des Sekretes von 8 jener 15 von mir beobachteten, durch Infektion mit Scheidenfluor entstandenen Urethritiden beschreiben.

Immer fanden sich im Sekrete Eiterzellen von derselben Beschaffenheit wie beim gonorrhoischen Harnröhrenausflufs; ferner Epithelzellen. Diese letzteren waren in den Präparaten vom Beginn und Ende der Krankheit spärlich vertreten, in denen aus der Höhe des Entzündungsprozesses jedoch etwas zahlreicher anzutreffen. Im letzteren Falle fand ich häufig mehrere Epithelzellen untereinander zusammenhängend. Das Sekret der 4 ersten Fälle, die ich beobachtete (im Jahre 1882), enthielt immer mehrere — 2 bis 5 — Arten von Spaltpilzen, Mikrokokken und Stäbchenbakterien. Es ist jedoch ohne Interesse, den mikroskopischen Bakterienbefund dieser Fälle hier genauer zu schildern, da ich damals nicht versuchte, einen ätiologischen Zusammenhang zwischen der einen oder der andren Spaltpilzart und der beobachteten Urethritis aufzufinden, bezw. keine Züchtungs- und Impfversuche anstellte. Ich will daher hier nur bemerken, dafs die Kokkenarten nach ihrer Gröfse und Form

[2] P. MÜLLER, *Die Unfruchtbarkeit der Ehe.* 1885. p. 95.

unterschieden wurden; dafs sich nur Staphylokokken fanden, die meist in Diplokokkenform oder in kleinen Häufchen beisammen frei im Sekrete lagen oder auf Epithelzellen safsen; innerhalb von Eiterzellen habe ich sie hier nicht gesehen; ferner, dafs ich von Bacillen immer nur wenige Exemplare in den einzelnen Präparaten fand. Aufserdem will ich noch erwähnen, dafs ich den bestimmten Eindruck gewann, als ob die Anzahl der zu Beginn der Krankheit im Sekret befindlichen Spaltpilzarten allmählich im Verlaufe derselben sich reduzierte, so dafs schliefslich nur noch eine einzige Bakterienform, immer war es ein Mikrococcus, zurückblieb. In einem Falle beobachtete ich, dafs die Zahl der überhaupt in den Präparaten vorhandenen Bakterien während der ganzen Dauer der Krankheit eine auffallend geringe war. Mikroskopisch untersucht wurde das Sekret ein oder zwei mal im Tage.

Wie wenig Gewicht übrigens auf diesen hier im allgemeinen skizzierten Befund zu legen sei, bewies mir eine zufällige Entdeckung, die ich beim fünften Falle machte.

Bei der mikroskopischen Untersuchung des Sekretes dieses Falles (Frühjahr 1883) wurde ein Deckglaspräparat unabsichtlich gefärbt mit heifser, kurz vorher zum Kochen erwärmter und zur Tingierung von Tuberkelbacillen bestimmter, starker, wässeriger Methylviolettlösung. Das Präparat war vom zweiten Tage der Erkrankung; das Harnröhrensekret war mukös-eiterig, von alkalischer Reaktion und wurde in geringer Menge abgesondert. In diesem Präparate nun sah ich eine Staphylokokkenart, die ich in einem früheren, mit kalter Methylviolettlösung gefärbten Präparate desselben Sekretes und auch in allen Präparaten der 4 ersten Fälle nicht gesehen hatte. Diese Kokken fielen zunächst auf durch die beträchtliche Anzahl, in der sie sich im Präparate fanden. Sie bildeten mit wenigen Ausnahmen Diplokokkenform; sie waren sehr klein, bedeutend kleiner als Gonokokken; der halbe Diplococcus kaum so grofs als ein Erysipelcoccus. Als Gröfsenmafse fand ich: Länge eines Diplococcus 0,5—0,7 μ; die Breite eines halben Diplococcus betrug ungefähr die Hälfte der Länge des ganzen Diplococcus. Der halbe Diplococcus war von Kugelform; Konkavitäten wie bei den Gonokokken sah ich — wenigstens mit Mikroskop von Seibert, homogener Immersion $^1/_{12}$ und Abbéschem Kondensor — an den einzelnen Diplokokkenkörnern nicht, selbst nicht an den gröfseren derselben. Einen deutlichen, mehr oder minder breiten Zwischenspalt zwischen den beiden Hälften eines Diplococcus konnte ich ebenfalls nicht wahrnehmen; ich fand, dafs sich die beiden Hälften eines kleineren (jungen) Diplococcus mehr, die eines gröfseren (älteren, in Teilung begriffenen) weniger berührten; also stets wahre Semmel- oder Biskuitform. Die Teilung dieser Kokken geschah auf dieselbe

Weise, wie sie von NEISSER für die Gonokokken beschrieben wurde.

Es fanden sich diese kleinen Diplokokken teils isoliert, frei im Sekret, meist aber lagen 2—6, seltener 7 oder 8 Diplokokken als kleine Gruppen beisammen. In gröfseren Haufen, wie sie die Gonokokken formieren, traf ich sie nicht, weder in diesem noch in allen folgenden Präparaten, aufser hier und da auf Epithelzellen. Hier fanden sich manchmal 10—12 Diplokokken beisammen, nie jedoch so grofse Rasen, wie sie die Gonokokken auf Epithelien bilden können. Auch innerhalb des Protoplasmas von Eiterzellen sah ich diese Kokken. Allein nicht häufig; die meisten mit den kleinen Kokken erfüllten Eiterzellen fanden sich in Präparaten des Sekretes vom Höhepunkt der Krankheit. Die Zahl der in den Eiterzellen eingeschlossenen Diplokokken betrug 2—8. Mehr als acht habe ich nicht in einer Eiterzelle gesehen.

Aufser in dem oben genannten Falle (vom Frühjahr 1883) fand ich diese kleinen Kokken noch im Sekrete von drei weiteren Urethritisfällen (1 i. J. 1884, 2 i. J. 1885, 4 mal unter 11 auf diese Kokken hin untersuchten pseudo-gonorrhoischen Harnröhrenentzündungen). In allen Sekretpräparaten fand ich die morphologischen Verhältnisse der kleinen Kokken immer so, wie ich sie eben geschildert habe. (S. Tafel. Fig. 1.)

Über das Verhalten der kleinen Kokken während des ganzen Verlaufes der Urethritis habe ich folgendes gefunden: Zu Beginn der Krankheit und auf dem Höhepunkt derselben traten die kleinen Kokken am zahlreichsten im Sekrete auf; dann fand ich fast in jedem Gesichtsfelde eines Präparates 1—3 Kokkenhäufchen und aufser diesen noch einzelne isolierte Diplokokken. Kokken in Eiterzellen fanden sich schon zu Beginn der Krankheit hier und da in einem Präparate, im späteren Verlauf der Entzündung aber mehr. Einmal habe ich in einem Präparate vom 3. Tage der Krankheit 10 mit Kokken erfüllte Eiterzellen gezählt. Gegen Ende der Urethritis, am 5.—6. Tage derselben, fanden sich keine kokkenhaltigen Eiterzellen mehr in den Sekretpräparaten; auch die Anzahl der freien Kokkenhäufchen war dann eine geringe.

Es scheinen also diese kleinen Kokken dem Gewebe der Urethra gegenüber nur eine geringe Lebensenergie zu besitzen. Mit Rücksicht auf die Theorie METSCHNIKOFFS kann man annehmen, dafs diese Kokken rasch und leicht von den weifsen Blutzellen besiegt, bezw. verzehrt und verdaut werden.

Farbstoffe werden von diesen Kokken nicht leicht aufgenommen. Kalte Lösungen von Anilinfarbstoffen färben sie nach nur kurzdauernder Einwirkung nicht. Die schönsten Bilder erhielt ich, wenn ich die Deckglaspräparate 5 Minuten lang auf sehr heifser, kurz vor-

her zum Kochen erwärmter, starker Methylviolett- oder Fuchsinlösung schwimmen liefs, oder wenn ich sie 24 Stunden lang in kalte, starke Methylviolett- oder Methylenblaulösung einlegte. Auch Reinkulturen dieser Kokken färben sich so am besten. Diese kleinen Kokken halten den Farbstoff auch nicht lange zurück. Selbst wenn man die Präparate im Dunkeln aufbewahrt, sind die Kokken nach 4—8 Wochen entfärbt. Alkohol und Säuren entfärben sie sofort. Es ist mir nicht geglückt, diese Kokken mit einer andren Farbe zu tingieren als die übrigen in den Präparaten noch enthaltenen Bakterien. Dagegen ist es mir vor kurzem gelungen, diese Kokken auch im frischen, ungefärbten Sekrete, das sehr viele derselben enthielt, deutlich wahrzunehmen; sie zeigten hier Molekularbewegungen wie die Gonokokken; in diesem Präparate konnte ich auf Zusatz von Essigsäure, die BUMM[3] zum gleichen Zwecke bei Gonokokkenuntersuchungen anwandte, um isolierte Diplokokken einen Hof, eine Schleimhülle wahrnehmen.

Aufser diesen kleinen Kokken enthielten alle Sekretpräparate noch andre Spaltpilze, gröfsere Staphylokokken und Stäbchenbakterien, die sich mit kalten Farbstofflösungen auf die gewöhnliche Weise, d. i. nach kurzdauernder Einwirkung der Farbe, tingieren liefsen. Diese Spaltpilze waren jedoch den kleinen Kokken gegenüber in so geringer Anzahl vertreten, dafs sie als zufällige, ohne Beziehung zur Ätiologie der Urethritis stehende Bestandteile des Sekretes angesehen werden mufsten. Ihre Anzahl verringerte sich gegen das Ende der Urethritis hin und waren dreimal am letzten Tage der Krankheit noch je eine grofse Kokkenart, einmal aber keines der zuvor beobachteten zufälligen Bakterien mehr im Sekrete zu finden.

Um den nach dem Befunde der mikroskopischen Untersuchung wahrscheinlichen ätiologischen Zusammenhang zwischen jenen Urethritisfällen und den in ihrem Sekrete gefundenen kleinen Kokken thatsächlich festzustellen, habe ich diese Mikrokokken schon gleich aus dem Harnröhrenausflusse des Urethritisfalles vom Jahre 1883, in dem ich sie zuerst fand, in Reinkulturen zu züchten versucht, mit der Absicht, davon dann in die männliche Harnröhre zu überimpfen. Ich machte damals Züchtungsversuche auf Kartoffeln und auf Fleischinfuspeptongelatine — auf Objektträgern — bei Zimmertemperatur. Ich erhielt jedoch kein positives Resultat; die kleinen Kokken entwickelten sich nicht. Nicht glücklicher war ich mit dem Versuche, sie aus dem Sekrete der beiden Urethritisfälle vom Sommer 1884 und vom Frühjahr 1885 in Reinkulturen zu erhalten. Beide Male versuchte ich es wieder, auf Fleischinfuspeptongelatine — auf

---

[3] BUMM, *Der Mikroorganismus der gonorrhoischen Schleimhauterkrankungen*. 1885. p. 14.

Objektträgern — bei Zimmertemperatur und aufserdem noch nach dem Plattenverfahren auf Fleischinfuspepton-Agar-Agar-Nährboden im Brutofen bei Temperaturen von 30—37° zu züchten: es wuchsen nur Kolonien von andern im Sekrete zufällig vorhandenen Bakterien, nicht die kleinen Kokken. Häufig begegnete ich hier einem grofsen, weifse Kulturen bildenden Coccus, der offenbar identisch war mit dem von BUMM[4] beschriebenen „milchweifsen Coccus." Ich will hier diese resultatlosen Versuche nicht näher beschreiben und nur noch bemerken, dafs ich in den drei Versuchen die Nährböden teils neutral, teils schwach alkalisch reagieren liefs und diese Reaktionen durch Zusatz von kohlensaurem Natron erzielte.

Inzwischen hatte ich mir natürlich auch Mühe gegeben, die kleinen Kokken im Vaginal- und Cervikalsekret nachzuweisen. Trotz sehr zahlreicher Untersuchungen in dieser Richtung — fast 200 weibliche Individuen wurden untersucht — gelang es mir doch nur in wenigen Fällen, dieselben mit Sicherheit aufzufinden. So sah ich sie einmal in dem vorübergehend schwach alkalisch reagierenden Scheidensekrete einer schwangeren Syphilitischen (1883), zweimal in dem schwach alkalisch reagierenden und mit etwas Menstrualblut vermischten spärlichen Scheidensekret zweier hautkranker Mädchen (1883), einmal in dem vorübergehend schwach alkalisch reagierenden Scheiden- und Cervikalsekret einer an Cervixkarcinom leidenden Frau (1884), einmal in dem vorübergehend neutral reagierenden, spärlich vorhandenen Scheidensekret einer Prostituierten (1885). Es liefsen sich die kleinen Kokken hier deshalb erkennen, weil sie in Menge vorhanden waren. Aufserdem war mir beweisend für ihr Vorhandensein folgender Umstand: Wenn ich ein Tröpfchen Sekret auf zwei Deckgläschen verteilte und das eine Präparat dann kurze Zeit in kalte, das andre aber in heifse Methylviolettlösung brachte, sah ich in jenem Epithelien, die nicht mit den kleinen Kokken, in diesem aber in der Regel Epithelien, die mit den kleinen Kokken besetzt waren. Ich fand die kleinen Kokken im Scheidensekrete meist kleine Häufchen frei im Sekrete bildend oder in gröfseren Rasen auf Epithelien aufsitzend; in Eiterzellen eingeschlossen sah ich sie nur einige Male in Präparaten vom Cervikalsekrete der an Cervixkarcinom leidenden Frau. Wie lange die kleinen Kokken in diesen fünf Fällen im Scheidensekrete existiert haben, konnte nicht mit Sicherheit eruiert werden, doch verschwanden sie aus demselben, sowie es sauer reagierte oder durch adstringierende Lösungen beeinflufst wurde. In dem Cervikalfluor der karcinomkranken Frau beobachtete ich die kleinen Kokken vom 1.—21. Februar 1884, während sie im Scheidensekrete dieser Frau nur vom 1.—9. Februar enthalten waren und von da an bis zum 21. Februar in demselben

[4] l. c. p. 18.

nicht mehr nachgewiesen werden konnten; allerdings reagierte das Scheidensekret zu dieser Zeit sauer, und waren damals die kleinen Kokken im Cervikalfluor nicht mehr reichlich vorhanden. Auffallend war in diesem Falle übrigens, dafs die kleinen Kokken aus dem Sekrete des karcinomatösen Cervix verschwanden, obgleich dasselbe noch alkalisch reagierte. — Alle diese fünf Frauen litten nicht an einer gonorrhoischen Erkrankung.

In sechs weiteren Fällen von schwach alkalischer Reaktion des (mit Cervikalfluor vermischten) Scheidensekretes konnte ich die kleinen Kokken nicht auffinden ebensowenig wie im sauer reagierenden Scheidenfluor. Ich war schon damals der Ansicht, dafs die kleinen Kokken nicht auf saurem und nur schwer auf neutral reagierendem Nährboden gedeihen können, eine Vermutung, die durch spätere Versuche mit Reinkulturen bestätigt wurde. Übrigens ist es, wie jeder, der sich mit derartigen Untersuchungen beschäftigte, weifs, sehr schwer, oft ganz unmöglich, aus dem Gewirre der zahllos im Scheidensekrete vorhandenen Spaltpilze eine bestimmte, vielleicht nur in geringer Menge vorhandene Mikrokokkenart herauszufinden.

Als auffallende Beobachtung will ich hier registrieren, dafs ich überhaupt nur zweimal die kleinen Kokken im Cervikalsekret fand, nämlich bei der eben erwähnten karcinomkranken Frau und in einem Falle, den ich gleich ausführlicher beschreiben werde. Und doch müfste das alkalisch reagierende Cervikalsekret für diese Kokken ein günstiger Nährboden sein. Es dürfte deshalb erlaubt sein anzunehmen, dafs die kleinen Kokken von aufsen zufällig in die Scheide gelangen und hier, wenn überhaupt, doch nur kurze Zeit einen passenden Nährboden finden. Sie werden daher nur in seltenen Fällen bis in die Cervikalhöhle vordringen können. Und auch aus dieser dürften sie bald eliminiert werden, da sie, wie wir für ihr Verhalten in der männlichen Harnröhre gefunden haben, dem lebenden Gewebe resp. den weifsen Blutzellen gegenüber wohl nur eine geringe Widerstandsfähigkeit besitzen.

Züchtungsversuche habe ich bis dahin mit dem die kleinen Kokken enhaltenden Scheidensekrete nicht angestellt, da dasselbe mit zu vielen andern Bakterien verunreinigt war, um als geeignetes Impfmaterial dienen zu können.

Im November 1885 gelang es mir jedoch, aus dem Sekrete einer Urethritis vom Manne sowie aus Scheidensekret die kleinen Kokken in Reinkulturen zu züchten. Die beiden Fälle, denen ich das Züchtungsmaterial entnahm, will ich etwas ausführlicher beschreiben, da sie von grofsem Interesse sind.

Am 22. November 1885 konsultierte mich der sonst gesunde 32 Jahre alte Schreinergehilfe S. von hier wegen einer Harnröhrenerkrankung. Er hatte nach seiner Angabe noch nie an einer Harn-

röhrenkrankheit gelitten. Ich konstatierte folgenden Krankheitszustand: Das Orificium der Harnröhre war gerötet und geschwellt; aus der Harnröhre konnten mehrere Tropfen eines schleimig-eiterigen, weifslich-grünen Ausflusses herausgedrückt werden; beim Urinlassen verspürte der Kranke etwas Brennen in der Harnröhre. Das Sekret enthielt die kleinen Kokken in grofser Anzahl; aufser ihnen noch einige gröfsere Kokkenexemplare, sowie einige kurze Stäbchen; Gonokokken enthielt es nicht. Der Ausflufs bestand seit 3 Tagen. S. ist verheiratet und hat den letzten Beischlaf mit seiner Frau vor fünf Tagen vollzogen, aufserehelichen Beischlaf hat er nach seiner Angabe nicht ausgeübt. S. gab an, seine Frau leide an übelriechendem Ausflufs aus der Scheide. Die Krankheit habe bei ihm mit mäfsigem Jucken im vordern Teile der Harnröhre und mit spärlichem Ausflufs aus derselben begonnen. Am 23. November untersuchte ich die 30 Jahre alte, sonst gesunde Frau S. mit dem Scheidenspiegel. Sie hatte vor 6 Wochen einen Abortus im 3. Monate der Schwangerschaft. Nun litt sie an Cervikalkatarrh mit profusem eiterigem Ausflufs und hatte eine Erosion am äufseren Muttermund. Das in der Scheide stagnierende Sekret reagierte schwach alkalisch und verbreitete einen entsetzlich üblen Geruch. Es enthielt die kleinen Kokken neben andern Bakterien in gröfserer Anzahl als ich sie bisher in einem Scheidensekrete gefunden hatte. Auch das Cervikalsekret enthielt diese Kokken in Menge. Gonokokken fand ich in beiden Sekreten nicht.

Die Urethritis des Mannes nahm den gewöhnlichen Verlauf und war am 27. November nach einigen Alauneinspritzungen geheilt. Die Frau wurde zunächst mit Injektionen von verdünntem Holzessig in die Scheide behandelt. Die kleinen Kokken waren am 25. November im Scheidensekret nicht mehr nachweisbar. Im Cervikalsekret fand ich sie am 5. Dezember nicht mehr. Der Katarrh der Cervikalhöhle war indes erst am 10. Januar 1886 geheilt.

Mit dem Sekrete der Urethritis des Mannes wurden am 22. und 23. Novbr. 1885 Züchtungsversuche auf festem Nährboden nach dem Plattenverfahren angestellt. Als Nährböden dienten 1. (am 22. Novbr.) Fleischinfuspeptonlösung mit 2,0 % Agar-Agar versetzt und durch phosphorsaures Natron schwach alkalisch gemacht. Es wurden 3 Reagensgläser der Nährlösung flüssig gemacht, mit einem in das Harnröhrensekret getauchten Platindraht geimpft, das Impfmaterial im Inhalte der Gläser gut verteilt und derselbe sodann auf 3 Glasplatten ausgebreitet. Die Platten kamen auf Zinkblechbänkchen zu liegen, die auf einer gröfseren Glasplatte standen; darüber kam eine Glasglocke; unter der Glasglocke befand sich aufserdem noch ein flaches Glasschälchen mit destilliertem Wasser

zur Erzielung des nötigen Feuchtigkeitsgrades der Luft in der Glasglocke. Dieser ganze Apparat kam in einen Brütofen, als welcher mir ein doppelwandiger Sterilisierungskasten diente, und wurde hier ohne Unterbrechung einer Temperatur von 30 bis 32° ausgesetzt.

II. wurde (am 23. Novbr.) als Nährboden benutzt Fleischinfuspepton-Gelatine, die mit phosphorsaurem Natron schwach alkalisch gemacht war. 3 Reagensgläser dieser Nährlösung wurden verflüssigt mit Urethritissekret geimpft und dann auf 3 Glasplatten ausgebreitet. Diese Glasplatten wurden unter einen Glasglockenapparat wie den eben beschriebenen gebracht; sie kamen nicht in den Brütofen, sondern blieben im geheizten Zimmer bei einer Temperatur von 18—22° C. stehen. Am 23. Novbr. wurde ferner ein Züchtungsversuch angestellt mit dem Sekrete aus der Scheide der Frau S. In der gleichen Weise, wie eben beschrieben, wurden je 3 Glasplatten mit geimpften Nährboden von Fleischinfuspepton-Agar-Agar und Fleischinfuspepton-Gelatine bezogen und die 3 ersteren in feuchter Glocke in den auf 30—32° erwärmten Brütofen gebracht, die letzteren 3 aber in feuchter Glocke im geheizten Zimmer gelassen. Ich impfte indes hier nicht direkt das Sekret mit der Platinnadel in die flüssig gemachten Nährböden, weil die relativ zahlreichen neben den kleinen Kokken im Scheidensekrete enthaltenen Bakterien wohl einer Isolierung der kleinen Kokken im Nährboden auf den Glasplatten hinderlich gewesen wären. Ich brachte daher einen Tropfen Scheidensekret in 10 ccm einer auf 25° erwärmten, in einem Reagensglas befindlichen 0,15 %igen Lösung von phosphorsaurem Natron, die zuvor durch Kochen sterilisiert war. Das Impfmaterial wurde gut in dieser Flüssigkeit verteilt und dann von diesem Gemische 5 Tropfen in jedes Reagensglas mit verflüssigtem Nährboden gebracht. — Natürlich waren alle zu diesen Versuchen benutzten Instrumente und Apparate sterilisiert.

Das Resultat dieser Versuche war folgendes: Auf den 6 Glasplatten, die im geheizten Zimmer standen, hatten sich bis zum 6. Tage nach Beginn des Versuches Kulturen der kleinen Kokken nicht entwickelt. Es waren nur, wie die mikroskopische Untersuchung ergab, Kulturen verschiedener andrer, gröfserer Kokken und Stäbchenbakterien gewachsen.

Dagegen enthielten die im Brütofen befindlichen, mit dem Harnröhrensekrete des Mannes geimpften Agar-Agar-Platten nach einem Zeitraume von 3 Tagen (25. Novbr.) Kulturen der kleinen Kokken, u. zw. die eine Platte 5, die zweite 10, die dritte 11 Kulturen dieser Mikrokokken — weniger als ich gedacht hatte, dafs sich möglicherweise entwickeln würden. Aufser diesen befanden sich im Nährboden der Platten noch eine grofse Anzahl von

Kulturen zweier gröfserer Staphylokokkenarten und eines kurzen schmalen Bacillus, deren nähere Beschreibung ohne Interesse ist. Die Kulturen der kleinen Kokken waren an diesem Tage kleine, stecknadelkopfgrofse, dünne, grauweifse Pünktchen, die bei durchfallendem Lichte schwerer als bei auffallendem sichtbar waren. Bei Lupenbetrachtung zeigte sich, dafs der Rand der Kolonien leicht ausgezackt war. Im Zentrum waren die Kulturen weniger durchscheinend als in der Peripherie. Am 5. Tage des Versuches (27. Novbr.) hatten sich die Kulturen der kleinen Kokken reichlich um die Hälfte vergröfsert, im übrigen nicht verändert. Der Nährboden in ihrer Umgebung war nicht verflüssigt. Es wurde nun von diesen Plattenkulturen eine zweite Generation gezüchtet durch Überimpfen auf Fleischinfuspepton-Agar-Agar-Nährboden in Reagensgläsern. Es wurden 20 Reagensglaskulturen hergestellt. In 4 Reagensgläsern reagierte der Nährboden durch phosphorsaures Natron schwach alkalisch, in 4 war er durch phosphorsaures Natron neutralisiert, in 4 reagierte er durch kohlensaures Natron schwach alkalisch, in 4 war er durch kohlensaures Natron einfach neutralisiert, und in den 4 letzten Reagensgläsern hatte er seine ursprüngliche saure Reaktion. Das Impfmaterial für die zweite Generation wurde von der Peripherie der Plattenkulturen genommen und durch Einstich mit der Platinnadel in den Nährboden der Reagensgläser gebracht. Alle geimpften Reagensgläser wurden im Brütofen einer Temperatur von 30—32 ° ausgesetzt, die ohne Unterbrechung einwirkte.

Das Schicksal dieser Kulturen war folgendes: Die 12 Reagensgläser mit saurem Agar-Agar-Nährboden, mit dem durch kohlensaures Natron alkalisch und neutral gemachten blieben durchaus steril. In den 4 Reagensgläsern, welche den durch phosphorsaures Natron alkalisch gemachten Nährboden enthielten, hatten sich nach 48 Stunden Reinkulturen der kleinen Kokken entwickelt. Dieselben hatten folgendes Aussehen: Auf der Oberfläche des Nährbodens, vom Impfstich als Zentrum ausgehend, war ein kleines, fast kreisrundes, grauweifses Scheibchen entstanden; sein Durchmesser betrug ca. 1 mm, es war sehr dünn und schleierartig durchscheinend und nicht wahrnehmbar über die Oberfläche des Nährbodens erhaben. Von der Mitte seiner unteren Fläche aus erstreckte sich ein kleiner Fortsatz auf eine Länge von ca. 6 mm in den Impfstich hinein fort. Die Länge des ganzen Impfstiches betrug ca. $2^1/_2$ cm. Nach 5 Tagen, 7 Tage nach Beginn dieses Kulturversuches, hatte sich das Scheibchen um das dreifache vergröfsert und betrug sein Durchmesser ca. 3—4 mm. Im Zentrum, wo es nun etwas weniger durchsichtig war, hatte sich eine eben merkbare Vertiefung gebildet, von der aus der Fortsatz in den Impfstich hinein sich erstreckte;

der Fortsatz hatte sich nicht verändert. Die Oberfläche der Kultur hatte bei schräg auffallendem Lichte ein glänzendes Aussehen. Die Kultur verbreitete einen faden, etwas fauligen Geruch. Der Nährboden in der Umgegend der Kultur war nicht verflüssigt. Es war also eine Art rudimentärer Nagelkultur mit vorwiegendem Oberflächenwachstum, und an Stelle eines Knöpfchens ein Scheibchen. In allen 4 Reagensgläsern hatten sich die Kulturen in derselben Weise entwickelt.

Nach dem 7. Tage war kein Wachstum der Kulturen mehr bemerkbar: Zwei Gläschen liefs ich 14 Tage lang im Brütofen, als ich sie dann untersuchte, zeigte sich, dafs die Kulturen verfallen waren.

Von einem Reagensglas brach ich den über der Kultur liegenden Teil des Glases ab; die nun mit der Lupe untersuchte Kultur zeigte einen leicht gezähnelten Rand. Diese Kultur wurde auch mikroskopisch untersucht: sie bestand — am 7. Tage ihres Wachstums — aus Haufen dicht beisammen liegender Kokken, deren morphologische Verhältnisse die gleichen wie die oben für die Kokken vom Sekretpräparate beschriebenen waren. Dasselbe mikroskopische Bild gab übrigens auch eine früher untersuchte Plattenkultur vom 3. Tage des Wachstums. (S. Tafel Fig. 2.)

Eine Reagensglaskultur dieser zweiten Generation wurde am 5. Tage ihres Bestandes zur Weiterzüchtung verwandt. Ich züchtete bis zur vierten Generation. Das Verhalten der späteren Generationen war dasselbe, wie das der zweiten.

Von den 4 Reagensgläsern mit dem durch phosphorsaures Natron neutral gemachten Nährboden blieben zwei steril. In den zwei andern aber hatten sich nach 3 Tagen Kulturen entwickelt genau von der Gröfse und Form der oben beschriebenen Reagensglas-Kulturen nach 48 Stunden ihrer Entwickelung, also Scheibchen mit etwa 1 mm Durchmesser und kleine Fortsätze in den Impfstich hinein. Diese beiden Kulturen vergröfserten sich im Brütofen nicht weiter. Sie gingen schon am 6. Tage nach der Impfung ein.

Von den 3 Agar-Agar-Platten, die (am 23. Novbr.) mit dem verdünnten Scheidensekret geimpft wurden, hatte die eine keine Kultur der kleinen Kokken; die beiden andern aber am 26. Nov. neben zahlreichen Kulturen andrer Kokken und Baccillen 7 bezw. 10 Kulturen der kleinen Kokken. Am 28. Nov. wurden von diesen Kulturen 4 Reagensgläser mit erstarrtem Hammelblutserum geimpft. Dem Blutserum in den Reagensgläsern war vor dem Erstarren je 1 Tropfen einer 20 prozentigen Lösung von phosphorsaurem Natron zugefügt worden; derselbe hatte sich wohl meist nur in der oberen Schicht des Serums verteilt.

Die kleinen Kokken entwickelten sich auf diesem Nährboden offenbar rascher und besser als auf dem Agar-Agar-Nährboden. Auf

dem Blutserum hatten die Scheibchen am 5. Tage nach der Impfung einen Durchmesser von ca. 4 mm, am 7. einen von ca. 5 mm. Auch die von der Scheibe in den Impfstich hinein sich erstreckenden Fortsätze waren hier etwas gröfser; ihre Länge betrug ca. 6 bis 8 mm. Die Scheiben und Fortsätze schienen auf diesem Nährboden auch etwas dichter, weniger durchscheinend zu sein als auf dem Agar-Agar-Nährboden. Aber auch die Blutserumkulturen gingen meist am 7. Tage ein; einige hielten sich 8—9 Tage. Das Blutserum wurde von den Kulturen nicht verflüssigt. Mikroskopisch zeigten diese Kulturen dasselbe Verhalten wie die Agar-Agar-Kulturen. Von diesen Blutserumkulturen der kleinen Kokken aus der Scheide züchtete ich 9 Generationen.

Über den Einflufs verschiedener Temperaturen auf das Wachstum der Kulturen dieser kleinen Kokken auf Agar-Agar-Nährboden sowie auf erstarrtem Blutserum habe ich folgendes gefunden: Die obere Grenze der für die Kokken günstigen Temperatur ist 38 bis 39°. Eine 5 Tage alte Agar-Agar-Kultur, die 10 Stunden lang einer Temperatur von 39° ausgesetzt wurde, ging zu Grunde, bezw. war nicht mehr weiter impfbar. Eine Temperatur von 38° zerstörte die Kulturen nicht. Bei 20° entwickelte sich auf frisch geimpftem Nährboden keine Kultur. Eine 4 Tage alte Kultur auf Blutserum zeigte, während sie 2 Tage lang einer Temperatur von 20° ausgesetzt wurde, keine weitere Entwickelung; hierauf in den Brütofen und in eine Temperatur von 30° gebracht, vergröfserte sie sich noch ein wenig — das Scheibchen von 3 auf ca. 3½ mm Durchmesser — und ging nach 2 Tagen, 8 Tage nach der Impfung zu Grunde. Eine 4 Tage alte Agar-Agar-Kultur, die 2 Tage lang einer Temperatur von 18° ausgesetzt wurde, war nach dieser Zeit zu Grunde gegangen, bezw. nicht mehr weiter impfbar.

Um nun den Nachweis von der pathogenen Natur dieser aus der Harnröhre und aus der Scheide gezüchteten Kokken zu erbringen, war es nötig, von den Reinkulturen in die männliche Harnröhre zu überimpfen. Ein 27jähriger junger Arzt, Dr. M. B., der noch nie an einer Harnröhrenerkrankung gelitten hatte, nahm nach einiger Überlegung und nachdem ihm die Ungefährlichkeit des Experimentes klar war, die Impfung an sich vor. Der Verlauf dieser Impfung war folgender:

12. Dezember 1885, abends 9 Uhr. Nachdem eine halbe Stunde zuvor der Urin entleert worden war, wurde eine Spritze voll (ca. 3 ccm) einer 0,1 prozentigen sterilisierten Lösung von phosphorsaurem Natron in die Harnröhre eingespritzt und hier 5 Minuten lang zurückgehalten. Die Injektion dieser schwach alkalischen Lösung hatte den Zweck, die Harnröhre in dieselbe zur Aufnahme der Kokken günstige Bedingung zu versetzen, in der sie sich während des Bei-

schlafes befindet, wo aus den Schleimdrüsen der Harnröhre ein schwach alkalisch-reagierendes Sekret auf die Harnröhrenschleimhaut entleert wird.[5] 5 Minuten später wurde die Impfung ausgeführt. Das Impfmaterial wurde dem Rande einer 5 Tage alten Reinkultur IV. Generation der aus dem Harnröhrensekret stammenden Kokken mit dem Platindraht entnommen. Das kleine Teilchen der Reinkultur kam sodann in 1 ccm einer auf 28° erwärmten sterilisierten 0,10 prozentigen Lösung von phosphorsaurem Natron, in der es gut verteilt wurde. Von dieser Mischung wurde 1 Tropfen mit einem sterilisierten Glasstabe zwischen die auseinandergebreiteten Lippen der Harnröhrenmündung und so in den Anfangsteil der Fossa navicularis gebracht. Bis zum nächsten Morgen liefs B. keinen Urin.

Am 13. Dezember war keine Veränderung an der Harnröhre zu bemerken. Am 14. Dezember morgens war die Harnröhrenmündung etwas gerötet und mit einem Krüstchen eingetrockneten Sekretes verklebt. Im Verlaufe dieses Tages konnten 3 Tropfen eiteriger Schleim aus der Harnröhre herausgedrückt werden. Dabei bestand Juckgefühl an der Harnröhrenmündung. Am 15. Dezember nahmen die Entzündungserscheinungen etwas zu; die Harnröhrenmündung war geschwollen; das Juckgefühl hatte sich gesteigert; an diesem Tage konnten ca. 6 Tropfen eiteriger Schleim aus der Harnröhre herausgedrückt werden. Am 16. Dezember hatte sich das Jucken in ziemlich lebhaftes Brennen beim Urinlassen verwandelt. Die Sekretion aus der Harnröhre hatte zugenommen; es wurde etwa 1 Theelöffel voll Sekret an diesem Tage entleert; einige Tropfen desselben waren rein eiterig, das übrige schleimig-eiterig. Am 17. Dezember derselbe Krankheitszustand wie tags zuvor; nur das Brennen in der Harnröhre hatte zugenommen. Am 18. Dezember liefsen die Entzündungserscheinungen nach; die Harnröhrenmündung war etwas weniger geschwollen und gerötet; das Gefühl des Brennens im vorderen Teile der Harnröhre hatte nachgelassen; die Menge des schleimig-eiterigen Sekrets betrug etwa einen halben Theelöffel. Am 19. Dezember derselbe Krankheitszustand wie tags zuvor; nur der Ausflufs war dünnflüssiger, wässeriger geworden. Am 20. Dezember war die Harnröhrenmündung nicht mehr geschwollen; Jucken oder Brennen nicht mehr vorhanden; dagegen bestand noch geringfügige Sekretion aus der Harnröhre, die auch am 21. Dezember noch bemerkbar war. Am 22. Dezember war die Entzündung (ohne jegliche Behandlung) geheilt.

Vom 14.—20. Dezember waren im Sekrete die kleinen Kokken vorhanden; am 14. und 15. Dezember nicht sehr viele; teils lagen

---

[5] Herr Dr. FINGER hatte die Güte, mich auf diesen für das Zustandekommen einer Gonokokkeninfektion wichtigen Umstand gelegentlich der Strafsburger Naturf.-Versammlung 1885 aufmerksam zu machen. S. auch dessen Lehrbuch: *Die Syphilis und die venerischen Krankheiten.* Wien 1886. p. 210.

sie frei im Sekret, isoliert oder in Häufchen, teils auf Epithelien; vom 16.—19. Dezember waren sehr viele Kokken in den Präparaten zu sehen, meist in Häufchenform im Sekrete, aber auch viele Eiterzellen, die 4—12 Kokken in ihrem Protoplasma eingeschlossen enthielten. Vom 19. Dezember an nahm die Anzahl der kleinen Kokken in den Präparaten ab, und am 21. Dezember waren sie ganz aus dem nur noch spärlichen Sekret verschwunden. Vom 16.—19. Dezember fanden sich in den Präparaten auch gröfsere Kokken in sehr geringer Anzahl, die offenbar von aufsen zufällig in die Harnröhre hineingelangt waren und die sich auf die gewöhnliche Weise färben liefsen.

Am 27. Dezember 1885 abends impfte sich B. zum zweiten Male u. zw. mit einer 5 Tage alten Reinkultur VII. Generation der kleinen Kokken aus der Scheide, die auf erstarrtem Blutserum gezüchtet war. Die Impfung wurde ganz in derselben Weise vorgenommen wie das erste Mal. Am 28. Dezember abends — nach 24 Stunden — verspürte B. etwas Jucken an der Harnröhrenmündung. Am 29. Dezember morgens war die Harnröhrenmündung geschwollen und gerötet und mit einem Krüstchen eingetrockneten Sekretes verklebt. Im Verlaufe dieses Tages entleerten sich ca. 8—10 Tropfen schleimiger Eiter; dabei bestand lebhaftes Brennen im vorderen Teile der Harnröhre. In der Nacht vom 29. auf 30. Dezember traten mehrere schmerzhafte Erektionen ein. Am 30. Dezember morgens hatte die Entzündung plötzlich einen heftigen Charakter angenommen: das Brennen hatte sich in lebhaften Schmerz verwandelt, der sich beim Urinlassen steigerte und der den ganzen Tag ununterbrochen bestand; die ganze Eichel war stark geschwollen, dunkelrot und bei Druck schmerzhaft; die Sekretion war sehr lebhaft: es entleerte sich fortwährend ein weifser, ziemlich dickflüssiger Eiter tropfenweise. Als nun am 31. Dezember morgens die Entzündungserscheinungen noch mehr zugenommen hatten — es war über Nacht Ödem der Vorhaut eingetreten, die Schmerzen waren äufserst heftig und die eiterige Sekretion aus der Harnröhre profus, die Harnröhre selbst bis zum Mons veneris hin auf Druck schmerzhaft —, da schien die Sache nicht mehr unbedenklich und es wurde daher am Abende dieses Tages eine Injektionsbehandlung eingeleitet und eine Eisblase auf das Glied gelegt. Als Injektionsflüssigkeit diente eine schwache Sublimatlösung (1 : 20000), der auf je 500 ccm 3 Tropfen konzentrierte Salzsäure zugefügt waren. Anfangs wurden halbstündlich, später stündlich je 5 ccm der Injektionsflüssigkeit eingespritzt und diese jedesmal 5 Minuten lang in der Harnröhre zurückgehalten; diese Einspritzungen wurden gut vertragen. Sogleich nach Beginn der Einspritzungen und der örtlichen Kältebehandlung liefs die Entzündung nach und nahm in den nächsten

Tagen immer mehr ab. Am 3. Januar schwand die Entzündung der Vorhaut; am 4. Januar war die Eichel nicht mehr geschwollen und am 5. Januar hatte auch die Schwellung der Harnröhrenmündung nachgelassen. Das Sekret aus der Harnröhre hatte schon am 2. Jan. wieder schleimig-eiterige Beschaffenheit angenommen, wurde aber noch in gröſserer Menge (1—2 Eſslöffel voll im Tag) entleert. Am 4. Januar wurde es nur noch in geringer Menge entleert (ca. 1 Theelöffel voll im Tag) und hatte eine mehr wässerige Beschaffenheit angenommen. Am 7. Januar wurde kein Harnröhrensekret mehr entleert; die Entzündung war geheilt.

Die kleinen Kokken waren vom 29. Dezember 1885 bis 5. Januar 1886 im Harnröhrensekrete enthalten u. zw. am 29. Dezember nicht sehr reichlich, am 30. Dezember bis 1. Januar aber in gröſserer Anzahl als ich sie je in einem Harnröhrenausfluſs gesehen hatte, etwa so zahlreich wie die Gonokokken bei einer intensiven akuten Gonorrhöe; namentlich fanden sich viele kokkenhaltige Eiterzellen in den Präparaten. Vom 1. Januar an, nachdem die Sublimatbehandlung eingeleitet war, nahm die Menge der kokkenhaltigen Eiterzellen in den Präparaten ab; die Zahl der frei im Sekret liegenden Kokkenhäufchen blieb jedoch noch beträchtlich groſs bis zum 3. Januar. Von da an nahm die Zahl der kleinen Kokken im Sekrete fortwährend ab, und am 6. Januar sah ich sie nicht mehr in den Präparaten des damals allerdings spärlichen Harnröhrenausflusses. Auſser den kleinen Kokken waren auch gröſsere Kokken und Stäbchenbakterien in sehr geringer Anzahl in manchen Präparaten enthalten.

Das Sekret beider Impf-Urethritiden wurde möglichst oft, mindestens aber 3 mal täglich mikroskopisch untersucht.

Diese beiden gelungenen Impfversuche lieferten den Beweis, daſs die kleinen Kokken in der That die Ursache einer Urethritis sein konnten. Die beiden künstlich erzeugten Harnröhrenentzündungen waren indes ungleich heftiger als die bei den vier Kranken beobachteten; namentlich hatte die auf Blutserum gewachsene Reinkultur der aus der Scheide stammenden Kokken eine sehr intensive Entzündung verursacht. Wahrscheinlich waren beide Male mehr Kokken in die Harnröhre gelangt, als es beim Beischlaf geschieht. Daſs die künstlich gezüchteten Kokken einen höheren Grad der Virulenz besessen hätten, ist wohl kaum anzunehmen.

Damit schloſs ich die Untersuchungen über die kleinen Kokken ab.

Ich will nun noch erwähnen, daſs ich bei der Untersuchung des Sekretes von sieben weiteren pseudo-gonorrhoischen Urethritiden (1883—1885), das die kleinen Kokken nicht enthielt, nur einmal einen bemerkenswerten Befund machte. Dieser Fall wird weiter unten beschrieben. In den übrigen sechs Fällen fand ich immer

gröfsere Staphylokokken und verschiedene Arten von Stäbchenbakterien; einmal aufserdem noch einen kleinen Streptococcus und einmal einen zierlichen ellipsoiden Coccus. In keinem dieser sechs Fälle fand sich indes irgend eine Bakterienart in so auffallend grofser Zahl in den Sekretpräparaten, dafs dieselbe mit Wahrscheinlichkeit als Erreger der Entzündung angesehen werden konnte. Ich stellte zwar mit dem Sekrete aller dieser sechs Fälle Züchtungsversuche an, wagte jedoch nicht, die verschiedenen, in Reinkulturen gewonnenen Spaltpilze auf ihren pathogenen Charakter durch einen Impfversuch zu prüfen, da sich das mögliche Resultat eines solchen nicht mit Wahrscheinlichkeit voraussehen liefs. Ich unterlasse es daher, eine Beschreibung der gezüchteten Reinkulturen zu geben.

Ferner sei noch bemerkt, dafs ich eine analoge, gutartige, durch Infektion entstandene Urethritis, mit oder ohne die kleinen Kokken im Sekret, bei Frauen nie gesehen habe, wie ich denn auch nicht beobachtete, dafs eine Frau durch Beischlaf mit einem an pseudogonorrhoischer Urethritis leidenden Manne irgendwo, in der Harnröhre, Cervikalhöhle, Vagina, infiziert worden wäre. Die Genitalien der Frau werden durch die Bakterien einer Pseudogonorrhöe des Mannes wohl kaum merklich krankhaft affiziert, selbst wenn sie dieselben vorübergehend beherbergen.

Ich will nun noch zwei Krankengeschichten mitteilen, die zeigen werden, dafs sich an eine solche pseudo-gonorrhoische Urethritis auch Entzündung des Samenstranges und Nebenhodens anschliefsen kann. Beide Fälle wurden schon oben kurz erwähnt.

I. Herr M., 25 Jahre alt, Techniker von hier, konsultierte mich am 1. Okt. 1885 wegen eines Ausflusses aus der Harnröhre. Derselbe bestand angeblich seit 29. Sept. Letzter Coitus am 26. Sept. Pat. verspürte etwas Brennen beim Urinlassen im vorderen Teil der Harnröhre; die Harnröhrenmündung war wenig gerötet und geschwellt, aus der Harnröhre liefsen sich einige Tropfen einer mukös-eiterigen Flüssigkeit herausdrücken. Herr M. hatte früher noch nie an einer Erkrankung der Harnröhre gelitten. Die mikroskopische Untersuchung des Sekretes ergab: Abwesenheit von Gonokokken und den kleinen oben beschriebenen Kokken; Vorhandensein einiger gröfserer Kokkenarten, von denen aber keine in grofser Menge vorhanden war. Kulturversuche wurden nach dem Plattenverfahren angestellt, eine Impfung aber aus dem oben angeführten Grunde nicht vorgenommen.

Da Patient über Juckempfindung im hinteren Teile der Harnröhre klagte, nahm ich eine endoskopische Untersuchung vor; das Endoskop wurde bis in den prostatischen Teil der Harnröhre vorgeschoben. Ich konstatierte übrigens, dafs sich die Entzündung fast ausschliefslich auf die Fossa navicularis beschränkte und nur wenig über dieselbe hinausging. Am 2. Okt. klagte Patient über heftigen

Harndrang und Schmerzen beim Urinlassen. Am 3. Okt. war der linke Samenstrang stark, der linke Nebenhoden wenig geschwollen. Die Schwellung der Harnröhrenmündung bestand noch, ebenso der Ausfluſs aus derselben. Am 4. und 5. Okt. nahm die Schwellung und Schmerzhaftigkeit des Samenstranges und Nebenhodens zu. Die Schwellung der Harnröhrenmündung war am 5. Okt. verschwunden, der Ausfluſs aus der Harnröhre aber erst am 7. Okt. Im Harnröhrensekrete wurden bei keiner Untersuchung Gonokokken gefunden. Die Entzündung des Samenstranges und Nebenhodens war unter dem Einflusse entsprechender örtlicher Behandlung am 20. Okt. vollständig geheilt.

In diesem Falle waren unzweifelhaft durch das Endoskop die Entzündungserreger in den hinteren Teil der Harnröhre verschleppt worden, hatten hier eine Urethritis posterior hervorgerufen und waren sodann in das Gewebe des Samenstranges und Nebenhodens eingewandert.

II. Herr St., 42 Jahre alt, Beamter von F., konsultierte mich am 9. Februar 1884 wegen Hodenentzündung. Herr St. hatte vor 20 Jahren als Student einmal an Harnröhrentripper gelitten, der, soviel er sich erinnern konnte, nach mehrwöchentlicher Behandlung geheilt war. Seit dieser Zeit hatte er nie mehr an einer Harnröhrenerkrankung, in specie nicht an chronischem Tripper gelitten. Am 1. Febr. hatte Herr St. einen auſserehelichen Beischlaf; am 3. Febr. verspürte er etwas Jucken und Kitzel im vorderen Teil der Harnröhre; am 5. Febr. bemerkte er schleimig-eiterigen Ausfluſs aus der Harnröhre und hatte gelindes Brennen beim Urinlassen; am Morgen des 9. Februar, nach einem anstrengenden Marsche, bemerkte er eine schmerzhafte Geschwulst am linken Hoden und suchte nun ärztliche Behandlung auf. Ich fand an diesem Tage folgenden Krankheitszustand: Linker Nebenhoden stark geschwollen und schmerzhaft; linker Samenstrang wenig geschwollen, aber bei Druck sehr schmerzhaft; Leistendrüsen der linken Seite nicht geschwollen; die Harnröhrenmündung wenig geschwellt und gerötet; aus der Harnröhre lassen sich mehrere Tropfen eines grünlich-gelben, wässerigen Sekretes herausdrücken; heftiger Harndrang und Tenesmus vesicae. Die Nebenhodenentzündung wurde örtlich — mit Eisüberschlägen — behandelt; Injektionen in die Harnröhre wurden nicht gemacht. Am 11. Febr. war die Harnröhrenmündung nicht mehr geschwollen und gerötet; das Harnröhrensekret hatte eine weiſsgraue Farbe angenommen; es wurden noch ca. 5—10 Tropfen desselben aus der Harnröhre entleert. Am 13. Febr. war der Harnröhrenausfluſs und jedes andre Symptom der Urethritis anterior und posterior verschwunden. Die Entzündung des Samenstranges war ebenfalls am 13. Febr. geheilt; die Nebenhodenentzündung aber erst 14 Tage später, am 27. Febr.,

nachdem Patient vom 18.—27. Febr. drei FRICKEsche Verbände um die linke Skrotalhälfte getragen hatte. Eine am 15. März 1884 vorgenommene endoskopische Untersuchung ergab normales Verhalten der Harnröhrenschleimhaut in ihrer ganzen Ausdehnung; chronische Gonorrhöe war in der That nicht vorhanden. In den Deckglaspräparaten des Harnröhrensekretes wurden bei keiner Untersuchung Gonokokken gefunden.

In diesem Falle war also infolge einer gutartigen, durch Infektion entstandenen Urethritis und im Anschlusse an körperliche Anstrengungen eine Verbreitung der Entzündung auf den hinteren Teil der Harnröhre sowie eine Entzündung des Nebenhodens und Samenstrangs zu stande gekommen. Die Nebenhodenentzündung ward hier demnach durch dasselbe ätiologische Moment veranlafst, das auch häufig die Entstehung einer gonorrhoischen Epididymitis bedingt.

Besonderes Interesse bot in diesem Falle der Befund bei der mikroskopischen Untersuchung des Harnröhrensekretes. Leider war dasselbe nicht mehr reichlich vorhanden, da die Krankheit der Harnröhre schon den Höhepunkt ihrer Entwickelung überschritten hatte, als ich den Patienten zuerst sah. Am 9. Febr. wurden höchstens noch 10—12 Tropfen Sekret entleert; später immer weniger; am 13. Febr. war es verschwunden. Vom 9.—12. Febr. färbte ich täglich 4—8 Deckglaspräparate mit starker wässeriger Methylviolett- oder Fuchsinlösung. Im ganzen färbte ich 22 solche Präparate. In allen diesen Präparaten fand sich eine Mikrokokkenart, die zwar nicht in besonders vielen Exemplaren vertreten war — wahrscheinlich hätte man sie in der Zeit vom 6.—8. Februar weit zahlreicher antreffen können —, die aber doch die wenigen andren noch vorhandenen Spaltpilze so sehr an Menge übertraf, dafs man sie mit Wahrscheinlichkeit für die Ursache der Urethritis halten durfte. Auch ist das morphologische Verhalten dieser Kokken so interessant, dafs eine nähere Beschreibung derselben berechtigt ist.

Diese Kokken waren Streptokokken und bildeten zunächst Diplokokkenform; im Harnröhrensekret sah ich sie übrigens keine vielgliederigen Fäden bilden; die meisten Diplokokken lagen isoliert im Sekret; weniger zahlreich vorhanden waren Fäden, die aus nur 2—4 Diplokokken bestanden. Einige isolierte Diplokokken lagen auf Epithelien; fast in jedem Präparate traf ich einige Eiterzellen, von denen jede einen dieser Diplokokken in ihrem Protoplasma eingeschlossen enthielt.

Diese Kokken waren von eigentümlicher Gestalt: die Hälfte jedes Diplococcus hatte eine ovoide Form mit abgeplatteten Enden. Ein ganzer Diplococcus sah bei schwächerer Vergröfserung einem kurzen, dicken Stäbchen ähnlich. Die Gröfse der einzelnen

Diplokokken war sehr verschieden; der Längsdurchmesser derselben schwankte zwischen 0,9 μ (jüngere Individuen) und 1,5 μ (ältere Individuen). Der Querdurchmesser eines halben Diplococcus betrug ungefähr die Hälfte seines Längsdurchmessers. Zwischen den beiden Hälften gröfserer, d. i. älterer Diplokokken befand sich ein bei homogener Immersion $^1/_{12}$ eben deutlich sichtbarer Spalt; die beiden Hälften kleinerer Kokken berührten einander und bildeten so eine Art biskuitförmiger Figur. Bei der Betrachtung der ersten Sekretpräparate (9. Febr.) hielt ich diese, an ihren einzelnen Individuen so sehr differente Gröfsenverhältnisse darbietenden ovoiden Kokken für mehrere Mikrokokkenarten; erst nach längerem Studium dieser Präparate erkannte ich, dafs es sich um die verschieden grofsen Entwickelungsformen einer einzigen Kokkenart handle. (S. Tafel. Fig. 3.)

Am 10. Febr. impfte ich von dem Harnröhrensekret auf einen mit Fleischinfuspeptongelatine bezogenen Objektträger. Die Nährgelatine reagierte durch kohlensaures Natron alkalisch. Der Gelatine-Objektträger befand sich unter feucht gehaltener Glasglocke im geheizten Zimmer. Am 12. Febr. waren neben Kolonien andrer Spaltpilze auch Kulturen dieser ovoiden Kokken gewachsen. Die Reinkulturen der ovoiden Kokken waren am 12. Febr. kleine, etwas über stecknadelkopfgrofse milchweifse Knöpfchen. Am 14. Febr. hatten sie sich um das doppelte vermehrt und es wurde nun von einem derselben auf einen neuen Gelatineobjektträger zur Erzielung einer II. Generation überimpft. Die II. Generation entwickelte sich ebenso wie die erste und war am 20. Febr. eine erhabene, ovale Scheibe von ca. 1 cm Länge, $^1/_2$ cm Breite. Der Rand der Scheibe war unregelmäfsig begrenzt und ein wenig aufgeworfen; das Zentrum der Scheibe war etwas vertieft; die Gelatine in ihrer Umgebung verflüssigt; die Konsistenz der Kultur war breiig-schleimig, ihre Farbe anfangs milchweifs, nun aber bläulichweifs, etwa wie die gewässerter Milch. Auch ein Objektträger mit sauer reagierender Nährgelatine wurde geimpft, blieb jedoch steril. Leider mufste ich damals diese Züchtungsversuche aus äufseren Gründen abbrechen; Impfversuche wurden nicht angestellt.

Die mikroskopische Untersuchung der Reinkultur I. und II. Generation ergab insofern ein gegenüber den Sekretpräparaten andres Bild der ovoiden Kokken, als sich dieselben hier auch in langen Ketten präsentierten. Die Ketten enthielten gröfsere und kleinere Diplokokken (s. Tafel. Fig. 4) und waren namentlich am Rande der Kulturen schön entwickelt.

Über Wachstum und Teilung dieser Kokken habe ich an Präparaten der Reinkulturen folgendes beobachtet: Ein kleiner, etwa 0,9 μ langer Diplococcus vergröfsert sich, indem seine beiden

Halbglieder in die Länge und Breite wachsen, bis er etwa die Länge von 1,5 μ erreicht hat; alsdann hat sich auch zwischen beiden Diplokokkenhälften ein deutlicher Spalt gebildet. Hierauf entsteht in der Mitte jedes der beiden Diplokokkenglieder eine ringförmige Einschnürung; auf diese folgt die Zweiteilung jeder früheren Diplokokkenhälfte, und nun liegen zwei kleine, junge, eine zweigliederige Kette bildende Diplokokken neben- bezw. hintereinander. (S. Tafel. Fig. 5.)

Über das Verhalten der ovoiden Streptokokken im weiteren Verlaufe der Urethritis des Hrn. St. konnte ich nur beobachten, dafs ihre Anzahl im Sekrete vom 9. Februar an mit jedem Tage geringer wurde. Am 12. Februar waren nur noch sehr wenige von ihnen in den Präparaten enthalten. Am 13. Febr. waren sie mit dem Ausflusse verschwunden. Schliefslich will ich noch erwähnen, dafs das Vorkommen einzelner dieser ovoiden Diplokokken innerhalb des Protoplasmas von Eiterzellen mir für die pathogene Natur derselben zu sprechen scheint.

Gefärbt habe ich diese Mikrokokken mit starker wässeriger Methylviolett- und Fuchsinlösung, wie schon oben bemerkt. Sie färbten sich sehr leicht und rasch und behalten den Farbstoff lange Zeit; ich bewahre noch heute einige recht wohl erhaltene, nun schon fast 2 Jahre alte Deckglaspräparate dieser Kokken auf.

Nachdem ich diese Kokken im Urethritissekrete gefunden hatte, sah ich meine Notizen und Zeichnungen über die bei fast 200 Frauen in der Scheide gefundenen Bakterien durch. Ich fand jedoch diese Kokken nicht erwähnt, habe sie auch später nicht mit Sicherheit im Scheidensekrete gesehen. Sie dürften hier wohl selten vorkommen.

Ich habe den interessanten Bakterienbefund dieses Urethritisfalles bisher nicht publiziert, weil er mir ohne besondere Bedeutung schien, obgleich man mit Wahrscheinlichkeit annehmen konnte, dafs die ovoiden Kokken die Erreger dieser Harnröhrenentzündung waren. Jetzt aber, nachdem ich von den oben beschriebenen kleinen Kokken mit Sicherheit nachgewiesen habe, dafs sie eine Urethritis verursachen können, erscheint mir der Bakterienbefund dieses Falles doch von gröfserer Wichtigkeit.

Die Frage, ob aufser den Gonokokken auch noch andre Spaltpilze von der Harnröhre aus eine Entzündung des Nebenhodens verursachen können, hat zuerst Neisser[6] aufgeworfen. Meine beiden Beobachtungen über pseudo-gonorrhoische Nebenhodenentzündung sind, wie ich glaube, geeignet, diese Frage im positiven Sinne zu entscheiden. Wie in meinem Falle I dürfte auch die nach

[6] *Tagblatt der Strafsburger Naturforscherversammlung* 1885. p. 164. — *Monatsh. f. prakt. Dermat* 1885. p. 377.

Katheterismus, *Lithotripsie oder* Steinschnitt entstand[e]
hodenentzündung auf *eine mechanische* Verschleppung
Keime in die Gegend *der* Einmündung des Vas defe[rens]
Harnröhre zurückzuführen sein. Man darf vielleicht anne[hmen]
jede Form der urethralen Epididymitis bakterieller Natu[r]

Auch bezüglich der metastatischen Epididymitis, di[e]
laufe gewisser Allgemeinerkrankungen, wie der Pyämie
riola, auftritt, wird heutzutage kein Zweifel sein, dafs sie
Einwanderung der Pyämie- oder Variola-Mikrobien in da[s]
des Nebenhodens beruht.

Wenn ich nun am Schlusse dieser Arbeit in Kürze
zusammenfasse, was von praktischem Interesse ist, so er
folgendes:

1. Es gibt eine pseudo-gonorrhoische, akute, gutarti[ge Harn]-
röhrenentzündung, die infolge einer Infektion durch Spalt[pil]ze des
Scheidensekretes entsteht. Derartige pathogene Spaltpilze si[nd] unter
andern, noch unbekannten, die oben beschriebenen kleinen S[ta]phylo-
kokken und wahrscheinlich auch die ovoiden Streptokokken.

2. Es gibt eine pseudo-gonorrhoische Nebenhodenentz[ü]ndung,
die sich im Anschlusse an eine solche pseudo-gonorrhoische U[r]ethritis
entwickeln kann.

3. Diese gutartige, aber durch Infektion entstandene Urethritis
kann mit beginnender Harnröhrengonorrhöe verwechselt werden. Es
ist daher bei der Beurteilung der Natur und Entstehungsweise einer
akuten Harnröhrenentzündung sowie auch einer Nebenhodenent-
zündung auf diese beiden hier beschriebenen Formen der Urethritis
und Epididymitis Rücksicht zu nehmen.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. I. a. Harnröhrensekret von dem pag. 142 beschriebenen Urethriti[s]-
falle, das die kleinen Kokken enthält; bei *aa* gröfsere Staphylokokken. Seiber[t]
homogene Immersion $^1/_{12}$ Ocul. II. Abbescher Beleuchtungsapparat. Die Zell[en]
sind bei vorgeschobener Blende gezeichnet. b. Epithelzelle aus der Schei[de]
der pag. 143 beschriebenen Kranken. Die Epithelzelle ist mit 12 kleinen Dipl[o]-
kokken besetzt. Seibert, homog. Imm. $^1/_{12}$ Ocul. II.

Fig. II. Aus einer auf Blutserum gewachsenen Reinkultur der klein[en]
Kokken. Seibert, homog. Imm. $^1/_{12}$ Ocul. III.

Fig. III. Harnröhrensekret von dem pag. 152 beschriebenen Urethri[tis]-
falle, das die ovoiden Streptokokken enthält. Bei *a* grofse Staphylokokk[en].
Seibert, homog. Imm. $^1/_{12}$ Ocul. II.

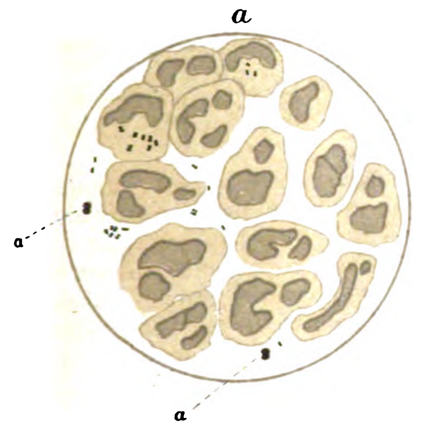
Fig. IV. Aus einer Reinkultur der ovoiden Kokken. Seibert, hom[og.]
Imm. $^1/_{12}$ Ocul. III.

Fig. V. Schematische Zeichnung, das Wachstum und die Entwickel[ung]
der ovoiden Kokken versinnlichend.



Fig. I.

a



b



Fig. II.



Fig. III.



Fig. IV.



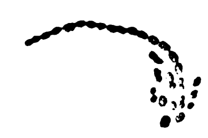


Fig. V.



Monatshefte f. Prakt. Dermatologie. 188…

Lithogr. & Druck v. … Richter, Hamburg

Verlag von Leopold Voss in Hamburg u. Leipzig.

Über Salben- und Pastenstifte.

Von

P. G. Unna.

Das Bedürfnis, umschriebene Hautleiden auf eine einfache und wirksame Weise zu behandeln, wird heutzutage hauptsächlich durch die Pflaster- und Salbenmulle einerseits, durch die Kollodium- und Traumaticinfirnisse anderseits gedeckt. Wenn sich die Applikation der ersteren zumal bei der regionären Behandlung einzelner Körperteile (z. B. des Kopfes, der Hände, Genitalien) vorteilhaft erweist, so finden wir die Auftragung der Firnisse mittels des Pinsels besonders dann praktisch, wenn viele einzelne, kranke Hautstellen mit Aussparung der gesunden zu bedecken sind (so z. B. bei Psoriasis guttata, bei trockenen, in kleinen Herden auftretenden Ekzemen). Wo dagegen universelle, diffus verbreitete Hautleiden vorliegen (Lichen ruber, Pityriasis rubra) oder die gesunden Hautstellen doch die kranken Flächen nur unwesentlich unterbrechen (wie häufig bei Psoriasis, Ekzemen), da treten die Salben, Pasten, Leime in ihr Recht.

Nun stellt sich aber bei der Behandlung der allerumschriebensten Dermatosen hin und wieder der Wunsch ein, das Medikament in noch kompendiöserer Form zu besitzen als in der der Salben- und Pflastermulle oder des Firnisses, besonders wenn wir aus Rücksicht auf den Patienten jede Umständlichkeit in der Behandlung zu vermeiden oder die möglichste Materialersparung anzustreben haben.

Sehen wir uns in der alten Rüstkammer der Pharmakopöen um, so begegnen wir zwei Formen, in denen für ganz spezielle, häufig vorkommende Fälle ein solches Bedürfnis befriedigt wird, nämlich einerseits in den Stangenpomaden, deren bekanntester Vertreter die rote Lippenpomade (Ceratum cetacei rubrum) ist, anderseits in den Ätzstiften (Bacilli caustici), repräsentiert durch den früher allmächtig herschenden, jetzt durch ein Heer wirksamerer Mittel fast depossedierten Höllensteinstift.

Diesen beiden Arzneiformen ist gerade das gemeinsam, was wir für ganz umschriebene Hautleiden suchen, wenn wir möglichste Bequemlichkeit mit einer der geringen Ausdehnung der erkrankten Fläche entsprechenden Ökonomie verbinden wollen; in der Form des medikamentösen Stiftes werden wir diese Bedingungen erfüllt finden.

In jenen beiden bekannten Arzneiformen, der Lippenpomade und dem Höllensteinstift, haben wir aber auch zugleich Vertreter derjenigen beiden Richtungen vor uns, nach welchen die kompendiöse Form der Stifte für allgemein dermatologische Zwecke wiederum in zwei Unterarten zerfallen mufs. Wollen wir die angedeutete

Lücke gleich vollständig ausfüllen, so bedürfen wir ebensowohl einer fettabgebenden wie einer wasserlöslichen Form. In der ersteren würden wir einen Salbenvorrat, in der letzteren einen Pastenvorrat gleichsam in einer handlichen, ökonomischen Form aufgespeichert haben. Ich unterscheide daher die beiden Arten medikamentöser Stifte als: **Salbenstift** und **Pastenstift**. Die kürzesten und präzisesten lateinischen Benennungen sind dementsprechend: **Stilus unguens** und **Stilus dilubilis**.

Die Salbenstifte finden ihr Anwendungsgebiet auf der unverletzten, mit Hornschicht bekleideten Oberhaut. Auf dieser gibt jede Fettkomposition ohne weitere Vorbereitung und Mühe beim Darüberstreichen etwas von ihrer Masse ab, während ein fettloser, angefeuchteter (Pasten-) Stift bei einem normal guten Einfettungszustand der Haut gar keine oder nur sehr geringe Spuren hinterlassen würde. Die Salbenstifte passen daher bei allen umschriebenen, trockenen Dermatosen (z. B. Psoriasis, trockene Ekzeme, Pilzaffektionen, einfach „spröde“ Haut etc.).

Die Pastenstifte hingegen kommen erst zur Geltung, wo bei umschriebenen Dermatosen die Hornschicht zum Teil hinfällig und abgängig (Ekzem, Initialsklerose etc.) oder wo die intakte Hornschicht sehr dünn und fettlos ist (spitze und breite Kondylome). Die feuchte und fettlose Oberfläche erlaubt ihre Anwendung auch auf der Schleimhaut des Mundes, der Nase, Conjunctiva, Urethra, Vulva und des Afters. Seine Hauptwirksamkeit findet aber der Pastenstift, wie die Ätzstifte schon seit alter Zeit, bei allen geschwürigen Prozeſsen. Wo die Gewebe sehr feucht sind, bedarf der Pastenstift keiner Vorbereitung, sind sie aber nur mäſsig feucht, so ist es gut, den Pastenstift vor der Anwendung in Wasser zu tauchen. Bei der streichenden oder reibenden Bewegung, die man dann mit ihm ausführt, gibt er, indem er sich auflöst, einen feinen Schlamm ab, welcher wieder zu einer dünnen Schicht auf der Hautstelle zurückbleibender Paste eintrocknet.

Die Konsistenz der Salbenstifte muſs so gewählt sein, daſs sie weich genug sind, um ohne viel Kraftanwendung einen Salbenstrich auf der Haut zu hinterlassen, und doch auch wieder hart genug, um bei öfterem Gebrauch in der warmen Hand die Form des Stiftes zu bewahren und nicht zu einem formlosen Klumpen zusammengedrückt zu werden. Diesen Anforderungen kann im allgemeinen durch Mischungen von Olivenöl und Wachs stets entsprochen werden, deren Verhältnis sich nach dem beigemischten Medikamente ändert.

Die Konsistenz der Pastenstifte muſs aus verschiedenen Rücksichten eine weit härtere sein als die der Salbenstifte. Als trockene, nicht fettige Körper sind sie dem Zerbrechen und Zerspringen

viel mehr ausgesetzt, und wenn jene leicht zu plastisch, nicht zäh genug ausfallen, liegt bei diesen die Gefahr einer zu geringen Plastizität, zu grofser Sprödigkeit nahe. Hier gilt es also, die richtige Grenze zu finden, auf welcher noch eine genügende Lockerheit der Masse die rasche Auflösung in Wasser ermöglicht, während zugleich die Zähigkeit und Härte hinreichend grofs ist, um ein Zerbröckeln beim Gebrauche auszuschliefsen. Hinzukommt, dafs die Pastenstifte nicht nur wie die Salbenstifte zum einfachen Aufstreichen, sondern auch zur Ausreibung sinuöser Geschwüre und Hohlgänge, ja selbst zum Einbohren in weichere Gewebsteile dienen, kurz: aufser zu chemischen auch zu mechanischen Leistungen geschickt gemacht werden müssen. Diesem Komplex sich widersprechender Erfordernisse entspricht wiederum nur ein vielfach zu variierendes Gemisch von Stärke (Dextrin), Zucker, arabischem und Traganthgummi.

Die Gröfse der Salben- und Pastenstifte ist ebenfalls ihrem verschiedenem Zwecke gemäfs eine verschiedene. Für jene ist lediglich die Bequemlichkeit und Handlichkeit bestimmend, welche die Dicke nicht über die der dicksten Bleistifte, die Länge nicht über die eines Fingers gehen zu lassen ratsam erscheinen läfst. Zugleich entspricht der Querschnitt solcher etwa fingergrofser Stifte auch der Gröfse der kleinsten zu bestreichenden Hautstellen. Die Pastenstifte hingegen, welche unter Umständen den unterminierten Rändern kleiner Geschwüre folgen, ein vereinzeltes, ulceriertes Lupusknötchen ausbohren sollen, müssen viel schlanker und — weil sie bei gröfserer Länge und gleichbleibender Dünne auch zerbrechlicher sind — kürzer hergestellt werden. Für sie ist mithin die gebräuchliche Form der Höllensteinstifte ungefähr die richtige. Übrigens macht die oben näher bestimmte Konsistenz beide Arten von Stiften geeignet, wie ein gewöhnlicher Bleistift mit dem Messer angespitzt zu werden, die Pastenstifte werden am besten nur in dieser Form verwendet. Man kann ihnen dieselbe im Gebrauche bewahren, indem man den Kontakt zwichen Stift und Gewebe stets durch eine drehende, rotierende Bewegung vermittelt; sie bleiben dann fein zugespitzt.

Nachdem ich nach diesen Prinzipien in den letzten Jahren hin und wieder einzelne Stifte hatte anfertigen lassen, so speziell einen Salicylsalbenstift für keratoide Ekzeme der Hände, einen Jodoformpastenstift für venerische Geschwüre, einen Arseniksublimatpastenstift zur Behandlung spitzer Kondylome u. s. w., so erschien es doch notwendig, beide Formen für alle unsre gebräuchlichen Medikamente im grofsen durchzuarbeiten. Denn wie immer, so sind auch hier die wenigen, guten und bleibenden Errungenschaften erst zu erkennen, nachdem unzählige Einzelerfahrungen über das ganze Gebiet gemacht sind. Manche Enttäuschungen sind bei diesen aus-

gedehnten Versuchsreihen stets zu erwarten; sie werden aber reichlich aufgewogen durch den stets wachsenden und bleibenden Gewinn praktischer Erfahrung.

Herr EUGEN DIETERICH in Helffenberg (bei Dresden) unterzog sich dieser Aufgabe mit gewohnter Hingabe und technichem Geschick. Nachdem jetzt die Frage von seiner Seite technisch, von meiner therapeutisch bearbeitet ist, erlauben wir uns in folgendem kurz die Resultate dieser gemeinschaftlichen Untersuchung mitzuteilen.

Es wäre für die Fabrikation beiderlei Arten der Stifte wünschenswert gewesen, dieselben zu pressen, um auf diese Weise auch schwerere Medikamente, wie Arsenik, Sublimat, Quecksilberoxyd etc. in der Masse ganz gleichmäfsig verteilt zu erhalten. Diese für die Technik im grofsen bequemste Art, welche auch die Zusammensetzung des Konstituens für alle Stifte vereinfachen würde, erwies sich leider nur für die Pastenstifte ausführbar. Die oben angegebene Mischung von Stärke, Gummi, Zucker und dem Medikament gibt eine plastische Masse, aus welcher durch Einpressung in cylindrische Formen Stifte von 50 mm Länge und 6 mm Dicke hergestellt werden.

Der Fettkörper der Salbenstifte dagegen erhält durch die Pressung nicht dieselbe Festigkeit wie beim Giefsen, er wird zu weich und plastisch und gibt infolge dessen dem Drucke zu leicht nach und zu viel an die Haut ab. Es mufste deshalb ein Mittel gesucht werden, welches imstande war, das fettige Konstituens soweit zu verdicken, dafs die schweren Zusätze auch beim Giefsen in ihm gleichmäfsig verteilt blieben. Dieses Mittel fand sich in wasserfreier Ölseife, welche die Eigenschaft besitzt, in Fetten aufzuquellen.

35 Teile Wachs
55 „ Olivenöl
10 „ Ölseife
100 Teile

geben beispielsweise einen derartigen Fettkörper, der als Grundlage zu giefsender Salbenstifte sich bewährt hat. Meine anfänglichen Befürchtungen, dafs gerade die hier in Betracht kommenden Metallsalze, speziell der Sublimat, durch den Seifenzusatz in den Stiften einer allmählichen Zersetzung unterliegen würden, hat sich als nicht stichhaltig erwiesen. Der Grund liegt in der Abwesenheit jeglichen Wassers bei Herstellung der Masse; bei Abwesenheit von Wasser scheint die Seife auf den Sublimat nicht zu wirken.

Natürlich fällt das Verdickungsmittel, die Seife, in jenen Fällen fort, in denen die Zusätze entweder spezifisch leicht oder gar in der Ölwachsmasse löslich sind.

Folgende Beispiele können als Paradigmata der zu gegossenen Salbenstiften dienlichen Kompositionen angesehen werden:

Sublimatsalbenstift 10 %.
10,0 Sublimat
20,0 Ölseife
5,0 Kolophonium
35,0 Wachs
30,0 Olivenöl

Salicylsalbenstift 40 %.
40,0 Salicylsäure
30,0 Wachs
25,0 Olivenöl
5,0 Kolophonium

Der Zusatz von Kolophonium hat nur den Zweck, die Masse kohärierender zu machen.

Kreosotsalbensift 10%.
10,0 Kreosot
20,0 Olibanumharz
30,0 Olivenöl
40,0 Wachs

Hier ist Olibanum hinzugefügt, weil das in demselben enthaltene Gummi das Kreosot gut aufsaugt und festhält.

Im grofsen und ganzen sind diese 3 Vorschriften typisch für alle andern Salbenstifte. Natürlich bedingt die chemische Natur mancher Medikamente noch besondere Zusätze. So erhalten z. B. die Pyrogallolsalben- und Pastenstifte, um die im Lichte vor sich gehende Zersetzung zu vermeiden, einen Zusatz von gelbem Pigment (Extr. Orlean. aether.).

Als Umhüllungsmittel sowohl der Salben- wie Pastenstifte dient Stanniol, welches die Medikamente sicher einschliefst und die Anwendung sauber macht. Nur die Quecksilberstifte, bei denen die Zinnfolie angegriffen würde, erhalten einen Mantel von Kollodium. Diejenigen Salben- und Pastenstifte, welchen sehr flüchtige Stoffe (Karbolsäure, Kreosot, Menthol etc.) einverleibt sind, werden vor der Einpackung in Stanniol noch mit Kakaobutter bezogen.

Es konnte nicht fehlen, nachdem die nach den soeben besprochenen Prinzipien konstruierten Stifte längere Zeit in Gebrauch waren, dafs sich noch weitere Vorteile und Indikationen dieser Methode herausstellten, von denen ich nur zwei noch kurz erwähnen will, welche die Salbenstifte betreffen.

Die Salbenstiftform brachte es mit sich, dafs das Konstituens härtere Stoffe (Wachs, Kolophonium) enthalten mufste. Dieser Umstand hatte aber wieder zur Folge, dafs der durch den Salbenstift erzeugte Strich oder Fleck viel trockener wurde als der durch eine gleiche Quantität irgend einer Salbe hervorgerufene. In dem einer bestimmten Salbe entsprechenden Salbenstift wird daher jener oft berührte Übelstand vermieden, der jeder Salbe als solcher anklebt, die permanente Fettigkeit der Oberfläche, ein Übelstand, der unter andern Gründen zur Einführung der Pasten und Firnisse geführt hat. Von diesen beiden Formen schliefst sich der Salbenstift den Kollodium- und Traumaticinfirnissen an, da der durch ihn erzeugte

Fleck nahezu wasserdicht ist; derselbe Umstand unterscheidet ihn aber wesentlich von der Paste, die nicht bloſs Wasserdunst ad libitum durchläſst, sondern selbst wasserentziehend, eintrocknend wirkt. Man sieht nun zwar, daſs in dem Punkte der Trockenheit die Salbenstifte von allen eigentlichen Salben nicht erreicht werden können, da ein Zusatz harter Fette zu diesen sie unbrauchbar macht, während wir an dem langen Hebelarm eines Salbenstiftes mit den ebenso harten Massen mühelos auf der Haut operieren können. Diese aus dem Gebrauche harter Fette resultierende Trockenheit, so eigentümlich sie gerade nur den Salbenstiften ist, kommt jedoch, da sie nicht wirklich eintrocknend wirkt, für unsre Heilzwecke nicht wesentlich in Betracht. Umsomehr schätzen sie allerdings die Patienten wegen der Abwesenheit des Fettglanzes, besonders beim Gebrauche an frei getragenen Körperstellen.

Derselbe äuſsere Umstand gröſserer Trockenheit nach dem Anstrich macht die Verwendung der Salbenstifte auch in der Kombination mit nachfolgender Firnissung zu einer sehr praktischen. Man kann z. B. eine Psoriasis guttata statt mit Chrysarobinchloroform bei empfindlichen Personen sehr zweckmäſsig mit dem Chrysarobinsalbenstifte betupfen und dann einen Kollodiumätherspray auf die Stellen einen Augenblick einwirken lassen.

Historisches.

Weder die Form der Salbenstifte noch die der Pastenstifte ist neu. Die Mentholstifte haben erst kürzlich die Runde um die Welt gemacht. Ebenso wurden vorher und nachher häufig „Froststifte" angezeigt und empfohlen. VOMÁCKA gab sogar (*Neue Ideen.* I. pag. 28) eine Vorschrift für „Kropfstifte." Die mit Mehl bereiteten Chlorzinkstifte waren anderseits gewiſs Pastenstifte. In dieser sporadischen Weise tauchten, besonders im Rezeptenteil der pharmaceutischen Zeitschriften, wiederholt derartige Vorschriften auf, die aber alle, lediglich der eleganten und bequemen Form wegen empfohlen, ein nur ephemeres Dasein führten.

Die Dermatologie hat sich bis in die neueste Zeit hinein dieser praktischen Arzneiform noch nicht bemächtigt. Es ist aber klar, daſs die letztere erst durch eine ausgedehnte Benutzung und Erfahrung auf dermatologischem Gebiete sich einen festen Platz in unserm Arzneischatz erringen kann.

Der erste Dermatologe, der seine Erfahrungen über medikamentöse Stifte mitteilte, war mein Freund und hochgeschätzter Korrespondent dieser Zeitschrift, Dr. H. G. BROOKE (Manchester). Mitten in der Abfassung dieses Artikels überraschte mich eine hübsche Sendung von Salbenstiften, die von dem Apotheker GIBBONS in Manchester auf BROOKES Veranlassung hergestellt

waren. Zugleich teilte derselbe mir mit, dafs er über die „Salve Sticks“ bereits im *Medical Chronicle* vom Oktober 1885 berichtet habe. Brooke hatte ganz unabhängig von mir diese Idee verfolgt, auf die er in dem Bemühen gekommen war, die Salbenapplikation bei Gesichts- und Handaffektionen so unsichtbar wie möglich zu machen und zugleich zu bewirken, dafs die Patienten ihr Heilmittel in bequemster Form bei sich tragen könnten. Zu diesem Zwecke befinden sich die Brookeschen Salbenstifte in kleinen Papphülsen, deren Boden von einem durchbohrten, losen Zinkplättchen gebildet wird, dessen Aufwärtsschieben den Stift weiter aus seiner Hülse heraustreten läfst. Für poliklinische Zwecke hat Brooke die Stifte ebenso wie ich in Metallpapier einhüllen lassen. Pastenstifte hat Brooke bisher noch nicht in Anwendung gezogen.

Ich hatte, wie oben angegeben, in den letzten Jahren öfters einzelne Pasten- und Salbenstifte anfertigen lassen und die Vorzüge des Jodoformpastenstiftes bereits 1884 (s. *Monatshefte f. Prakt. Dermat.* Bd. III. No. 8) hervorgehoben. Seit einem Jahre ventilierte ich die Frage der Ausdehnung der Idee auf die ganze dermatologische Praxis eingehend mit Herrn Dieterich. Einen Hinweis auf die Wichtigkeit der Form gab ich den Kollegen bereits am Schlusse meiner Arbeit über „die neueren Fortschritte in der Therapie der Hautkrankheiten“ (*Ärztl. Vereinsblatt.* Mai 1885).

Ein kurzer Überblick über den Verwendungskreis der Salben- und Pastenstifte innerhalb der Dermatologie möge der genaueren Angabe der Komposition derselben vorangehen.

I. Zur ersten Kategorie möchte ich diejenigen Stifte rechnen, welche sich an die bisherige Verwendung einfacher Ceratstifte anschliefsen und zur Einfettung bei spröder und aufgesprungener Haut der Hände und des Gesichts, bei umschriebener Xerodermie und Abschuppungsanomalien dienen. (Einfacher Salbenstift, stilus unguens simplex s. emolliens, Zinkoxyd-, Schwefel-, Borsäure-Salbenstifte.)

II. Eine wichtigere Rolle kommt bereits den schmerz- und juckstillenden Stiften zu und zwar bei trockener Haut (Pruritus, Urticaria, Ekzeme) den Salbenstiften von Belladonna, Cannabis, Kokain und Kreosot, bei nässender (Ekzeme, wunde Brustwarzen, Afterfissuren, hornschichtlose Haut nach Verbrennungen, Ätzungen) dem Kokainpastenstift.

III. Die dritte Kategorie bilden Stifte von entzündungs- und stauungswidriger Wirkung (Erytheme, Ekzeme, Intertrigines, Rosacea, Frostbeulen). Hierhin gehören die Salben- und Pastenstifte von Zinkoxyd, Bleioleat, Ichthyol, Resorcin, Schwefel, Jod.

IV. In eine vierte Gruppe gehören die Stifte mit antimykotischer und antibakterieller Wirkung (Chrysarobin, Pyrogallol, Resorcin, Ichthyol, Jod, Sublimat, Thymol, Salicyl, Quecksilberoxyd)

bei Herpes tonsurans, Favus, Pityriasis versicolor, Lupus, Syphiliden, Furunkel, Sykosis parasitaria.

V. Zu einer fünften lassen sich für unsern Zweck die trockenen Ekzeme mit den eigentlichen Parakeratosen (Lichen obtusus und planus, Psoriasis), soweit dieselben umschrieben auftreten, vereinigen. Hier sind die Salbenstifte von Chrysarobin, Pyrogallol, Sublimat Salicylkreosot, Ichthyol, Resorcin, Teer, Teerichthyolseife anwendbar

VI. Eine sechste Gruppe bilden die Hyperkeratosen: Calli, Clavi Komedonen, Akne, Leukoplakie. Hier spielen die Salbenstifte (bei letzterer die Pastenstifte) mit Salicylsäure und Schwefel die Hauptrolle

VII. Auch die Pigmentanomalien eignen sich sehr gut zur Behandlung mit Salbenstiften (Sublimat, Karbol, Salicyl, Salicylkreosot).

VIII. Für kleinere Geschwülste (spitze und breite Kondylome Epitheliome, Warzen und Mäler) passen besonders die Arsensublimat-Salicylkreosot-, Pyrogallol- und Resorcinstifte, je nach dem Sitz als Salben- oder Pastenstifte.

IX. Geschwüre erfordern naturgemäfs die verschiedensten Pastenstifte nach Aussehen und Entstehung (Jodoform, Salicylsäure Salicylkreosot, Zinksulfokarbolat, Sublimat, Thymol, Pyrogallol, Resorcin, Ichthyol, Schwefel, Zinkoxyd).

X. Als blasenziehender Stift dient der Kantharidinsalbenstift

---

Die genauere Zusammensetzung der bisher von mir angegebenen und von Herrn DIETERICH ausgeführten Salben- und Pastenstifte ist die folgende:

Pastenstifte.

Stilus acid. salicyl. dilubil.
10 %.
10,0 Acid. salicyl. praec.
5,0 Tragac. pulv.
30,0 Amyli pulv.
35,0 Dextrini pulv.
20,0 Sacchar. alb. pulv.

Stilus acid. salicyl. dilub.
40 %.
40,0 Acid. salicyl. praec.
5,0 Tragac. pulv.
10,0 Amyli pulv.
25,0 Dextrini pulv.
20,0 Sacchar. alb. pulv.

Stilus Arsenico-Sublim. dilub.
10 : 5%.
10,0 Acid. arsenicos. pulv.
5,0 Sublimati pulv.
5,0 Tragacanth. pulv.
30,0 Amyli pulv.
30,0 Dextrini pulv.
20,0 Sacchar. pulv.

Stilus Cocaini dilub.
5 %.
5,0 Cocain. hydrochlor.
5,0 Tragacanth. pulv.
35,0 Amyli pulv.
35,0 Dextrini pulv.
20,0 Sacchar. alb. pulv.

Stilus Ichthyoli dilub.
20 %.
20,0 Natr. sulfo-ichthyol.
5,0 Tragacanth. pulv.
30,0 Amyli pulv.
35,0 Dextrini pulv.
10,0 Sacchar. alb. pulv.

Stilus Jodoform. dilubil.
40 %.
40,0 Jodoform.
5,0 Tragac. pulv.
10,0 Amyli pulv.
30,0 Dextrini pulv.
15,0 Sacchar. alb. pulv.

Stilus Pyrogalloli dilub.
40 %.
40,0 Acid. pyrogallolic.
5,0 Tragacanth. pulv.
13,0 Amyli pulv.
2,0 Extr. Orlean. aether.
20,0 Dextrini
20,0 Sacch. alb. pulv.

Stilus Resorcini dilub.
40 %.
40,0 Resorcin. puriss.
5,0 Tragac. pulv.
10,0 Amyli pulv.
25,0 Dextrini pulv.
20,0 Sacchar. alb. pulv.

Stilus sapon. kal. dilub.
60 %.
60,0 Sap. kalin. anhydr.
40,0 Boli alb. pulv.

Stilus Sublimati dilub.
10 %.
10,0 Sublimati pulv.
5,0 Tragac. pulv.
25,0 Amyli pulv.
40,0 Dextrini pulv.
20,0 Sacchar. alb.

Stilus Zinci sulfo-carbol. dilub.
20 %.
20,0 Zinc. sulfo-carbol.
5,0 Tragac. pulv.
25,0 Amyli pulv.
30,0 Dextrini pulv.
20,0 Sacchar. alb. pulv.

Salbenstifte.

Stilus acidi borici unguens.
20,0 Acidi borici
40,0 Cerae flavae
35,0 Ol. Olivar. benz.
5,0 Colophonii.

Stilus acid. carbol. unguens.
10 %.
10,0 Acid. carbol.
20,0 Oliban. pulv.
40,0 Cerae flavae
30,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus acid. carbol. unguens.
30 %.
30,0 Acid. carbolic.
20,0 Oliban. pulv.
50,0 Cerae flavae

Stilus acid. salicyl unguens.
10 %.
10,0 Acid. salycil. praec.
5,0 Colophonii
45,0 Cerae flavae.
40,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus acid. salicyl. unguens.
40 %.
40,0 Acid. salicyl. praec.
5,0 Colophonii
25,0 Cerae flavae.
30,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Arsenico-Sublim. unguens.
10 : 5 %.
10,0 Acid. arsenicos. pulv.
5,0 Sublimati
15,0 Sap. venet. pulv.
5,0 Colophonii
35,0 Cerae flavae
30,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Cannabis unguens.
10 %.
10,0 Extracti Cannabis
5,0 Colophonii
45,0 Cerae flavae
40,0 Ol. Oliv. benz.

Stilus Cantharidini unguens.
0,5 Cantharidini
10,0 Colophonii
45,0 Cerae flavae
45,0 Ol. Oliv. benz.

Stilus Chrysarobini unguens.
30 %.
30,0 Chrysarobini
5,0 Colophonii
35,0 Cerae flavae.
30,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Hydrargyri oxyd. unguens.
5 %.
5,0 Hydr. oxyd. rubr.
10,0 Sap. venet. pulv.
5,0 Colophonii
40,0 Cerae flavae
40,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Ichthyoli unguens.
30 %.
30,0 Natr. sulfo-ichthyol.
10,0 Sap. venet.
5,0 Colophonii
35,0 Cerae flavae
20,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Jodi unguens.
20 %.
20,0 Jodi puri
5,0 Colophonii
40,0 Cerae flavae
35,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Jodoformii unguens.
40 %.
40,0 Jodoformii
5,0 Colophonii
30,0 Cerae flavae
25,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Kreosoti unguens.
10 %.
10,0 Kreosoti
20,0 Oliban. pulv.
40,0 Cerae flavae
30,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Kreosoti unguens.
40 %.
40,0 Kreosoti
20,0 Oliban. pulv.
40,0 Cerae flavae

Stilus Kreosoti et acid. salicyl. unguens.
20 : 10 %.
20,0 Kreosoti
10,0 Acidi salicylici
10,0 Colophonii
45,0 Cerae flavae
15,0 Ol. Oliv. benz.

Stilus Paraffini unguens.
50,0 Paraffini solid.
50,0 „ liquid.

Stilus Plumbi oleinici et acid. salicyl. unguens.
40 : 20 %.
20,0 Acid. salicyl. praec.
40,0 Empl. Litharg.
20,0 Cerae flavae
20,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Pyrogalloli unguens.
30 %.
30,0 Acid. pyrogallic.
5,0 Colophonii
2,0 Extr. Orlean. aeth.
35,0 Cerae flavae
28,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Resorcini unguens.
30 %.
30,0 Resorcini pur.
5,0 Colophonii
35,0 Cerae flavae
30,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Saponis unguens.
20 %.
20,0 Sapon. kalini anhydr.
5,0 Colophonii
40,0 Cerae flavac
35,0 Ol. Oliv. benz.

Stilus Saponis, Picis et Ichthyoli unguens.
10 : 10 : 5 %.
10,0 Sapon. kalini anhydr.
10,0 Picis liquidae
5,0 Natrii sulfo-ichthyolici
5,0 Colophonii
40,0 Cerae flavae
30,0 Ol. Oliv. benz.

Stilus Sublimati unguens.
1 %.
1,0 Sublimati pulv.
25,0 Sapon. venet. pulv.
5,0 Colophonii
35,0 Cerae flavae
34,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Sublimati unguens.
10 %.
10,0 Sublimati pulv.
20,0 Sapon. venet. pulv.
5,0 Colophonii
35,0 Cerae flavae
30,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Sulfuris unguens.
20 %.
20,0 Sulfuris praecipitati
40,0 Cerae flavae
35,0 Ol. Oliv. benz.
5,0 Colophonii

Stilus Zinci chlorati unguens.
20 %.
20,0 Zinci chlorati pulv.
10,0 Bol. alb. pulv.
10,0 Sapon. venet.
5,0 Colophonii
30,0 Cerae flavae
25,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Zinci oxydati unguens.
20 %.
20,0 Zinci oxyd. alb.
40,0 Cerae flavae
5,0 Colophonii
35,0 Ol. Oliv. prov.

Stilus Zinci sulfo-carbolici unguens.
5 %.
5,0 Zinci sulfo-carbol.
15,0 Sapon. venet. pulv.
5,0 Colophonii
40,0 Cerae flavae
35,0 Ol. Oliv. prov.

Neuere Arbeiten über elektrolytische Radikaldepilation.

Von

Dr. P. Michelson

in Königsberg i. Pr.

C. Heitzmann, der schon 1881 in einem in der Amer. Dermatological Association gehaltenen Vortrag, sowie 1882 in einem in den *Wien. med. Blättern* publizierten kurzen Artikel für die elektrolytische Radikaldepilation eingetreten war, widmet demselben Gegenstand eine nochmalige Erörterung [1]. Aus derselben geht hervor, dafs H. die früher wiederholt von ihm kundgegebene Anschauung, nach welcher die Wirksamkeit des elektrischen Stromes bei dieser Behandlungsmethode auf Galvanokaustik beruhen sollte, nunmehr als irrtümlich erkannt hat.

Was die Technik der Operation anbelangt, so wendet H. schwache Ströme an, die er indes relativ lange einwirken läfst; je dicker das zu entfernende Haar, desto gröfser müsse die Stromstärke und desto länger die Dauer der elektrolytischen Behandlung sein (ca. 3 Minuten für ein kräftiges Bart-, ca. 1 Minute für ein Wollhaar); keinesfalls dürfe Schmerz durch die Operation hervorgerufen werden, sehr empfindliche Patientinnen weise er ev. an, sich eine 4%ige Kokainlösung zu applizieren. — Welche Art von Nadelhalter

gewählt wird, sei irrelevant; bilden Haare an schwerzugänglichen Hautstellen das Operationsobjekt, insbesondere an der Submaxillargegend, und zumal bei hochbusigen Frauen, so werde man jeden Nadelhalter beiseite legen und die Nadel direkt mit der Metallspitze des Leitungsdrahts verbinden müssen. — Blutaustritt beim Einstechen der Nadel sei ein sicheres Zeichen dafs entweder der Strom zu schwach ist, oder dafs man den Follikel verfehlt hat. Das Verbleiben der mit dem negativen Pole der Batterie verbundenen Nadel in der Haartasche sei erforderlich, bis das Haar dem leisesten Zuge der Epilationspinzette folgt, am besten halte man die Nadel sogar noch einige Sekunden länger im Follikel. Eine Wiederaufnahme der elektrolytischen Behandlung des betreffenden Follikels verlangt H., „wenn man an dem entfernten Haare die innere Wurzelscheide oder die Haarzwiebel anhaften sieht, denn dieses sind Zeichen, dafs die Operation nicht vollständig gelang.“ (? Ref.)

Die Reaktion auf die Operation fand H. je nach der Konstitution verschieden; bei zart gebauten, lymphatischen Frauen sah er zuweilen eine Disposition zur Pustel- und entsprechenden Narbenbildung; furunkelähnliche Infiltrate beobachtete er bei „Frauen von schlechtem Aussehen mit fast lederartiger Haut“; derartige Infiltrate entständen indes auch, wenn die Nadeln nicht mit der gröfsten Sorgfalt reingehalten werden.

Der Prozentsatz der trotz der elektrolytischen Behandlung wiederwachsenden Haare ist nach H. an den verschiedenen in Betracht kommenden Hautpartien verschieden: 2—5% an der Oberlippe, 5—10% am Kinn, 10—15% an der seitlichen Unterkiefergegend, 25% an der Unterkinn- und Submaxillargegend; die rückkehrenden Haare erscheinen innerhalb 3 Wochen. Im Gegensatze zu Hardaway erachtet H. es für unbestreitbar, dafs nach Entfernung der stärkern Haare die feinen flaumartigen sich allmählich verdicken; gegen den mit zunehmendem Alter sich entwickelnden Nachwuchs gewähre selbstverständlich die elektrolytische Behandlungsmethode keinen Schutz.

Wie Heitzmann konstatierte auch G. T. Jackson [2] nach Beseitigung der groben Haare an der behandelten Hautpartie das Vorhandensein einer Anzahl feiner heller Härchen; dieselben seien wohl teilweise, weil von den dunkeln überwuchert, vorher unbemerkt geblieben, teilweise aber hätten die Wollhaare „infolge des Reizes der Operation“ eine stärkere Entwickelung erlangt. — Gleich Hardaway, G. H. Fox, Heitzmann und Rob. Amory (s. d. *Monatshefte* Bd. 5. Nr. 2) epiliert Jackson das Haar, nachdem es durch die Wirkung der Elektrolyse im Balge gelockert ist, mittels der Pinzette; bei Anwendung von 11—15 Elementen einer Zinkkohlenbatterie pflege eine genügende Abhebung des Haares von seinem

Mutterboden, derart, dafs es dem leisesten Zuge folgt, nach in der Regel 1/2—1 Minute erreicht zu werden. Der Prozentsatz der trotz der Behandlung wiederwachsenden Haare wird von J. auf 20 bis 50% veranschlagt. Empfindlichen Patientinnen empfiehlt J., 5 bis 10 Minuten vor Beginn der Sitzung Kokainoleat in die Haut einzureiben. Als sehr beachtenswert ist aus J.s Arbeit noch die in einem Falle gemachte Beobachtung zu erwähnen, dafs an Stelle der Entzündungsröte, die sonst in der Umgebung der Follikelmündungen nach der elektrolytischen Behandlung zutage tritt, sich dunkelbraune Pigmentflecke bildeten; dieselben blieben eine Reihe von Monaten bestehen (ob sie dann verschwanden, ist nicht mitgeteilt; vgl. auch HARDAWAY, d. *Monatshefte*. Bd. IV. S. 323. — Ref.)

Wenn HEITZMANN in der Arbeit, über die oben referiert wurde, der Hoffnung Ausdruck gibt, die elektrolytische Radikaldepilation, die bedeutendste Errungenschaft der amerikanischen Dermatologie, werde sich auch in Europa bald Eingang verschaffen, so ist dieser Wunsch in Erfüllung gegangen, noch ehe er ausgesprochen war.

P. MICHELSON hat bereits in einem in der physikal. ökonom. Gesellschaft zu Königsberg im Jahre 1884 gehaltenen Vortrag (s. Bd. XXV. d. Schriften d. Gesellsch.) die in Rede stehende Methode auf Grund eigner Erfahrung als „durchaus wirksam“ bezeichnet und trat im darauffolgenden Jahre für dieselbe in einem ausführlichen in der *Berl. klin. Wochenschrift* publizierten Aufsatz [3] ein. Von dem bisher üblichen Operationsverfahren weicht die Technik M.s in einem sehr wesentlichen Punkte ab; er unterläfst nämlich die Epilation der Haare, deren Follikel elektrolytisch behandelt wurde, ganz und gar. Die späterhin ohne weitere Nachhilfe erfolgende Ausstofsung des Haares ist (wie zuerst von A. JACOBI in New York betont wurde), der sicherste Mafsstab für die Beurteilung des Erfolges der Behandlung. Neben der gröfseren Zuverlässigkeit hat diese Methodik den Vorzug erheblich geringerer Umständlichkeit. Bei Benutzung eines geeigneten Handgriffs gestattet sie sogar, 2—3 Haare a tempo der elektrolytischen Behandlung zu unterwerfen. M.s Handgriff ist derartig konstruiert, dafs sich die Nadeln in jeder gewünschten Richtung einstofsen lassen, da die zu ihrer Aufnahme bestimmten Klemmen an dünnen Drähten pendeln. „Gerade an schwer zugänglichen Hautstellen (wie beispielsweise der Submentalgegend) wird das als ein erheblicher Vorzug gegenüber den Elektroden empfunden werden, bei welchen die Nadel fest im Griffe steckt.“

Dafs P. G. UNNA seit längerer Zeit die Elektrolyse zur Radikaldepilation verwertet, geht aus HARDAWAYS Mitteilung in No. 10 des vorigen Jahrgangs dieser *Monatshefte* hervor.

Auch in Berlin wendet man der in Rede stehenden Methode neuerdings lebhafteres Interesse zu, wie aus der Debatte erhellt, die sich an einen Vortrag G. BEHRENDS: „Über dauernde Beseitigung abnormen Haarwuchses“ in der Sitzung der dortigen medizinischen Gesellschaft vom 20. Jan. d. J. anschloſs.[1] Aus dieser Diskussion ist besonders bemerkenswert, daſs KAREWSKI der Galvanokaustik, mit der er sich auf KOEBNERS Veranlassung eingehender beschäftigte, den Vorzug vor der elektrolytischen Behandlung der Hypertrichosis gibt. „Wenn man so feinen Draht verwendet, wie ich ihn jetzt habe, den man mit nur ganz schwachen Strömen zum Weiſsglühen bringen kann“, — sagt KAREWSKI — „so kann man bis 1 cm weit in die Haut hineindringen, ohne daſs der Draht sich verbiegt.“ Ein unrichtiges Citat aus der Arbeit des Referenten sei hier berichtigt. Nach KAREWSKI soll Referent angegeben haben, daſs er „oft“ punktförmige Eiterung bei seiner Methode gehabt habe, wohingegen in der betreffenden Abhandlung (S. 13 des Separat-Abdrucks) wörtlich gesagt ist, daſs „nur sehr ausnahmsweise“ der Ablauf der dermatitischen Erscheinungen durch Pustelbildung etwas verzögert wurde. — Auf einem Miſsverständnis beruht ferner, wie sich aus dem Inhalt der im vorstehenden referierten Arbeit HEITZMANNS [1] ergibt, die im Verlaufe der Diskussion von BEHREND gemachte Angabe, daſs H. auf galvanokaustischem Wege depiliert habe.

B. [4] operiert mit einer kleinen HIRSCHMANNschen Tauchbatterie. Dieselbe besteht aus 10 Elementen, von denen jedoch für die Zwecke der Radikaldepilation nicht mehr als 5 in Thätigkeit gesetzt werden. Dauer der Einwirkung des Stroms 15—20 Sekunden. Als Nadeln dienten die feinsten Sorten der im Handel vorkommenden Nähnadeln (dieselben, ursprünglich auch von amerikanischen Ärzten, so von GEORGE M. BEARD benutzt, sind immer noch erheblich dicker, als die feinern Nummern der Zapfenreibahle — Ref.). BEHREND ist der Ansicht, daſs Zapfenreibahle, weil allzu elastisch, sich schwerer einführen lassen. B.s Nadelhalter ist von Messing gearbeitet; hinsichtlich seiner sonstigen Konstruktion unterscheidet er sich von dem UNNAschen (S. d. *Monatshefte*. Bd. IV. S. 337. — Ref.) hauptsächlich nur durch ein stärkeres Kaliber.

Wie HARDAWAY, FOX, HEITZMANN etc. wendet auch G. BEHREND die Cilienpinzette zum Herausheben des durch die Elektrolyse in seinem Balge gelockerten Haares an.

Das Austreten von Schaum aus der Follikelmündung sucht er (abweichend von der Mehrzahl der Autoren) möglichst zu vermeiden[2]; dasselbe gebe keineswegs einen Anhaltepunkt da-

---

[1] Vgl. *Berl. klin. Wochenschrift*. 1886. No. 8. u. 9.

[2] Auf welche Stelle seiner (des Ref.) Abhandlung G. BEHREND Bezug nimmt, wenn er anführt, auch MICHELSON habe das Austreten von „blutig tingiertem“ Schaum aus der

für, dafs das Haar wirklich gelockert sei, und glaubt B. die Beobachtung gemacht zu haben, dafs gerade an solchen Stellen, wo Schaum austritt, sich Narben bilden. — Über die Tiefe, in welcher die Papille zu vermuten sei, vergewissert sich B., indem er an dem zu entfernenden Haar einen leichten Zug mit der Pinzette ausübt; hierdurch wird dessen Umgebung in Kegelform emporgehoben, und zwar ist der Kegel bei oberflächlich sitzenden Haaren hoch mit schmaler, bei tiefer sitzenden flach mit breiter Basis. — Nach dem Inhalt der mitgeteilten Krankengeschichten gelang es B., in mehreren Fällen eine elektrolytische Radikaldepilation „ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren" durchzuführen.

Litteratur.

1. C. HEITZMANN, Die dauernde Entfernung von Haaren mittels Elektrolyse. *New Yorker medicin. Presse.* Bd. 1. No. 1. Dezember 1885.

2. GEORGE THOMAS JACKSON, Superfluous hair. *The medical Record.* May 23 1885. S.-A.

3. P. MICHELSON, Die Elektrolyse als Mittel zur radikalen Beseitigung an obnormer Stelle gewachsener Haare. *Berl. klin. Wochenschrift.* 22. Jahrg. No. 42 u. 43. Oktbr. 1885, und durch Abbildungen vervollständigter Abdruck. Berlin. AUGUST HIRSCHWALD. 1886.

4. G. BEHREND, Über dauernde Beseitigung krankhaften Haarwuchses. *Berlin. klin. Wochenschrift.* 23. Jahrg. 1886. No. 11.

(Vgl. auch diese *Monatshefte.* Bd. I. S. 178 ff., u. Bd. IV. S. 317 ff.)

Referate.

VOLTOLINI. **Die Anwendung der Elektrolyse zur spurlosen Beseitigung von Muttermälern und Warzen.** (*Deutsche medicin. Wochenschrift.* 12. Jahrgang 1886. No. 7.) Mit 2 Abbildungen.

Die Arbeit des Referenten über elektrolytische Radikaldepilation (*Berl. klin. Wochenschrift.* 1885. No. 42 u. 43) gab VOLTOLINI die Anregung, ein von ihm seit Jahr und Tag geübtes Verfahren der elektrolytischen Beseitigung von Muttermälern und Warzen zu publizieren. — Die zu entfernenden Gebilde werden zuvörderst gründlich mit Wasser durchtränkt; dann sticht man zwei recht spitze Platinnadeln, die mit den beiden Leitungschnüren der Batterie verbunden sind, im Niveau der Haut durch die Basis des Neoplasmas, natürlich so, dafs die Nadeln einander nicht berühren, und läfst nun den galvanischen Strom 5 höchstens 10 Minuten einwirken. Handelt es sich um gröfsere Mäler oder Warzen, so werden innerhalb dieser Zeit die Nadeln öfters herausgezogen und in veränderter Richtung, stets jedoch im Hautniveau, wieder eingeführt. Bei punktförmigen, nicht erhabenen Muttermälern, die zum flachen Einstechen der Nadeln keinen Raum gewähren, sticht man die Nadelspitzen in senkrechter Richtung ein. An Stelle der mit dem negativen Pol verbundenen Platinnadel kann auch eine Stahlnadel benutzt werden, was sich besonders für die Behandlung harter Warzen empfiehlt. — Sobald durch die Wirkung der Elektrolyse das Neugebilde in einen weichen, breiartigen Zustand versetzt ist, be-

Follikelmündung beschrieben, ist ganz unklar. — Ref. spricht nur von Schaum der „mikroskopisch untersucht, aus Glasbläschen und Detritus besteht." (S.-A., S. 13.)

endet man die Operation; eine vollständige Mumifikation und späteres Abfallen innerhalb von 8—14 Tagen pflegt zu folgen. Sehr harte Warzen verschwinden nach der elektrolytischen Behandlung mitunter durch allmähliche Resorption, ohne dafs zunächst eine Veränderung an ihnen äufserlich erkennbar war.

Um allen Ärzten das angegebene Verfahren zugänglich zu machen, hat Voltolini von dem (auf diesem Gebiete bestens bewährten — Ref.) Instrumentenmacher Brade in Breslau eine, aus 5 Zinkkohlenelementen bestehende kleine Tauchbatterie von Hartgummi im Mahagonikasten konstruieren lassen, deren Preis sich inklusive des nötigen Zubehörs (2 Heften und 3 Nadeln) auf nur 25 Mark stellt.

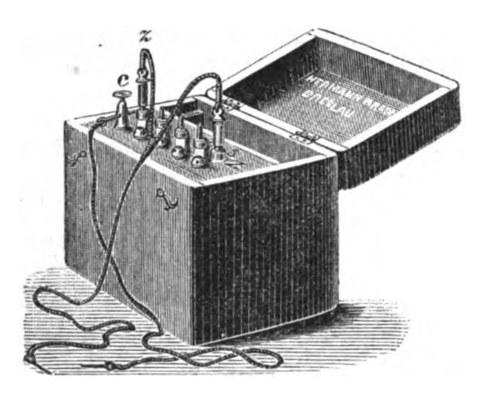


Fig. 1.

Fig. 2.

Im Anschlufs an die Mitteilungen Voltolinis sei daran erinnert, dafs bereits Rohe (Baltimore) Pigment- und Gefäfsmäler, papilläre und epitheliale Geschwülste (Warzen), Talgcysten und Rosacea mit gutem Erfolge elektrolytisch behandelt hat. (*Phil. med. Times.* 1885. 8. Aug. Refer. Diese *Monatshefte.* Bd. V. S. 43.) G. Behrend (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. No. 8) empfahl die Elektrolyse zur Behandlung des Lupus.

Auch C. Heitzmann in New-York stellt (*New-York. medic. Presse.* Bd. 1. No. 1. S. 6) die demnächstige Veröffentlichung seiner Erfahrungen über elektrolytische Behandlung verschiedener Erkrankungsformen der Haut in Aussicht.

Königsberg i. Pr. P. Michelson.

Venereal Memoranda. *A Manual for the Student and Practitioner.* By Pro . P. A. Morrow. A. M., M. D. — New-York, Wm. Wood & Co. pp. 332 Price 1 D. (4 Mk.).

Obiges Buch gehört einer Reihe medizinischer Handbücher an, die von Wood verlegt werden, und ist verfafst von dem klinischen Professor der Geschlechtskrankheiten an der medizinischen Abteilung der Universität der Stadt New-York. Das Werk verdient jegliches Lob und ist eines der besten Abhandlungen über Geschlechtskrankheiten, die wir kennen. Während der Autor grundsätzlich die Pathologie der in Rede stehenden Krankheiten übergeht, gibt er deren Ätiologie so ausführlich, dafs der Zweck des Buches auch ohne jenen Teil erfüllt wird. Seine Direktiven für die Behandlung sind gesund und so ausgezeichnet, wie man es von der ausgedehnten Erfahrung des Autors auf diesem Felde erwarten konnte. Wir bemerken mit besonderer Befriedigung den konservativen Geist des Buches, und dafs der Autor den bacillären Ursprung der venerischen Erkrankungen noch für eine offene Frage hält.

Das Werk ist, wie folgt, in 4 Teile eingeteilt: 1. Gonorrhöe und Komplikationen derselben. 2. Schankroid nebst Komplikationen. 3. Syphilis. 4. Formular und spezielle Regeln für die Behandlung. Auf diese Weise kommen alle venerischen Erkrankungen, die gewöhnlichsten wie die seltesten, zur Sprache. Einige Ansichten des Verf. seien besonders hervorgehoben.

Über den Tripper äufsert er sich: „Eine Unterscheidung zwischen virulenter und nicht virulenter, spezifischer und nicht spezifischer, kontagiöser und nicht kontagiöser Urethritis ist klinisch unmöglich.“ — Blonde neigen mehr zu dieser Infektion als Brünette, und die Negerrasse ist vergleichsweise immun gegen dieselbe. — Es gibt keine absolute Prophylaxis gegen Ansteckung aufser der Vermeidung des Coitus. — Wir besitzen kein Spezifikum gegen den Tripper, und die abortive Behandlung schlägt meistens fehl. — Die Hauptsache bei der Behandlung sind hygieinische Mafsregeln, Reinlichkeit und die Hebung schmerzhafter Symptome. Injektionen von 2—4%igen Kokainlösungen beseitigen die Chorda oft noch, nachdem andre Mittel im Stiche gelassen haben. Injektionen dürfen frühzeitig im Verlaufe der Krankheit vorgenommen werden. Heifswasserinjektionen (nach Curtis) und pilztötende Einspritzungen haben nicht gehalten, was von ihnen versprochen war. Bei der Behandlung des chronischen Trippers sind starke Lösungen von Hydrastis und Pinus Canadensis häufig von besserer Wirkung als mineralische Adstringenzien. Tinct. Ferr. chlor. allein oder kombiniert mit Tinct. Cantharidum, Tinct. Gelsemii, zitronensaures Eisen und Chinin geben oft bessere Resultate als die Balsamica.

Vom Schankroid sagt M., dafs seine Verbreitung fast ausschliefslich auf den geschlechtlichen Umgang und die Oberflächen der Genitalien beschränkt sind. Möglicherweise entsteht das Kontagium de novo unter gewissen Bedingungen des geschlechtlichen Verkehrs, von Unsauberkeit und herabgekommener Ernährung. Wahrscheinlich wirkt Schankereiter selbst auf gesunder Oberhaut als Irritans, erodiert dieselbe und gewinnt so Zugang zu den Geweben ohne primäre Kontinuitätstrennung. — Die Resultate der Excision beim weichen Schanker sind selbst unter den günstigsten Bedingungen durchaus nicht befriedigend. Kauterisation verfehlt ebenfalls häufig ihren Endzweck und sollte auf ganz frische Schanker beschränkt bleiben, die günstig situiert sind und solche, welche eine Tendenz zur Phagedän zeigen.

Die Syphilis kann nach M. nicht übertragen werden, wenn das Epithel intakt ist. — Das syphilitische Gift ist verschieden von dem des Schankroids; trotzdem ist der Arzt nicht berechtigt, den Patienten zu versichern, dafs konstitutionelle Symptome dem weichen Schanker nicht folgen werden, wenn auch alle klinischen Erscheinungen denselben zu einem Schankroid stempeln. Die Sklerose ist das Zeichen und nicht die Quelle der Syphilis, da die Infektion vor seinem Auftreten stattgefunden hat. Deswegen und wegen der armseligen Resultate wird ihre Excision verworfen. Dieselbe soll nur dann ausgeführt werden, wenn eheliche oder andre Rücksichten die schleunige Entfernung einer Quelle der Kontagion erfordern. — Syphilis kann unbehandelt einen gutartigen Verlauf nehmen, und umgekehrt kann eine frühzeitig und konsequent behandelte Syphilis nicht geheilt werden und tertiäre Symptome zeitigen. — Antispecifica müssen während florider Symptome gegeben und dann ausgesetzt werden. — Ein Syphilitiker sollte nicht heiraten, ehe 3—4 Jahre nach seiner Infektion unter entsprechender Behandlung verflossen sind. — Ein milder Krankheitstypus verbunden mit einer langen gesunden Periode sind günstige Umstände, welche diesen Termin abkürzen können, während ein maligner Typus mit schweren und frühzeitigen Manifestationen oder der Tendenz zur Lokalisation in wichtigen Zentralorganen als eine ausdrückliche Kontraindikation der Ehe betrachtet werden sollte.

In dem Formular findet man eine bewundernswerte Auslese der Behandlungsmethoden der besten Spezialisten.

Wir empfehlen dieses kleine Werk auf das wärmste und hoffen, daſs seine Übersetzung in andre Sprachen demselben die Verbreitung überall sichern wird, welche es verdient.

New-York. GEO. TH. JACKSON.

GOLDSCHEIDER hielt in der physiologischen Gesellschaft zu Berlin einen Vortrag mit Demonstration von Präparaten, betreffend **die Endigung der Temperatur- und Drucknerven in der menschlichen Haut.** Die Kenntnis der Endigungen der sensiblen Nerven in der Haut des Menschen bietet zwei allgemeine Lücken. Einmal sind zwar eine erhebliche Menge von Endigungen beschrieben, aber nur wenige sicher gestellt. Weiter entbehren selbst die nachgewiesenen Endigungen einer sicheren physiologischen Deutung. Der Nachweis der auf der empfindenden Hautoberfläche räumlich getrennten Sinnespunkte für den Druck-, Kälte- und Wärmesinn ist geeignet, diese letztere Lücke auszufüllen, insofern der physiologischen Deutung der histologischen Befunde durch jene Thatsachen eine neue fruchtbare Aussicht eröffnet wird. Die Berücksichtigung der diskontinuierlichen Sinnespunkte ist für die Histologie geradezu ein Postulat. Um dieses zu realisieren, griff Verf., da eine andre Methode nicht erfindlich war, dazu, sich selbst kleinste Hautstückchen, welche je nur einen Sinnespunkt enthielten, zu exstirpieren. Nach Aufsuchung und Bezeichnung eines Kälte-, Wärme- oder Druckpunktes am linken Unterarm wurde eine krumme Nadel dicht neben dem Punkt eingestochen, unter demselben durchgeführt und auf der andren Seite desselben ausgestochen; während die Nadel sodann, und mit ihr der gerade auf ihr liegende Sinnespunkt etwas angehoben wurde, führte Verf. einen Schnitt unmittelbar an dem unteren konvexen Rand der Nadel durch die Haut. Auf diese Weise erhielt G. Hautkegel, deren Basis die Oberhaut bildete, von einer auſserordentlichen Kleinheit; die Narben sind kaum zu sehen; Schmerz war bei den Temperaturpunkten minimal oder gar nicht vorhanden; bei den Druckpunkten war er erheblicher. Die Stückchen wurden in 0,5 %iger Arsensäure angesäuert, kamen sodann in 1—2 %ige Goldchloridlösung, um in 1 %iger Arsensäure reduziert zu werden (MAYSsches Verfahren auf der histologischen Abteilung des physiolog. Instit. durch den Assistenten Dr. BENDA modifiziert und durch Prof. FRITSCH dem Verf. empfohlen). Sodann wurden die Stückchen in Serieschnitte zerlegt. Bei der Mehrzahl der Stückchen wurde vor der Extirpation genau an dem Sinnespunkt eine feine Nadel senkrecht in die Epidemis eingestochen; dies machte sich an den Schnitten in Gestalt eines die Zellenlagen der Oberhaut durchsetzenden Kanals kenntlich. Nach diesem Verfahren war die Schluſsfolgerung berechtigt, daſs diejenigen Nervenenden, welche sich im mikroskopischen Bilde in der unmittelbaren Nähe des künstlichen Oberhautkanals finden würden, der betreffenden Sinnesqualität zuzurechnen seien. Die Präparate haben folgendes ergeben:

1. Ohne Ausnahme findet sich an jedem Sinnespunkt eine auffallende Nervenanhäufung, derart, daſs nicht bloſs eine relativ gröſsere Dichtigkeit derselben besteht, sondern daſs aus der Tiefe der Cutis ein Bündel von Nervenfasern aufsteigt und direkt dem Punkt zustrebt, wo dann eine Ramifikation derselben Platz greift. Es zeigt somit die Innervation der Haut einen diskontinuierlichen Charakter, genau entsprechend den physiologischen Feststellungen über die diskontinuierlich angeordneten Sinnespunkte.

2. Die Endausbreitung der Nerven verhält sich bei den Druckpunkten einerseits und den Temperaturpunkten anderseits verschieden. Druckpunkt: Einige zusammenliegende Nervenfasern steigen aus der Tiefe der Cutis gegen die Papillarregion auf und gelangen ziemlich nahe an die Epithelgrenze. Dann zerfallen sie in mehrere Ästchen, welche vorwiegend in zwei entgegengesetzten Hauptrichtungen verlaufen. Dieselben kriechen in

leicht wellenförmiger Gestalt eine längere Strecke unter dem Stratum mucosum fort, vielfache Fäden gegen das letztere emporsendend. Diejenigen Schnitte, welche die gröfste Konzentration von Nervenfasern zeigen, entbehren gewöhnlich der Gefäfse fast ganz. Die Endfäden konnten im allgemeinen nur bis an die unterste Zellenreihe verfolgt werden; zuweilen schien das zugespitzte Ende zwischen die Zellen der untersten Reihen einzudringen. Eine celluläre Endigung konnte nicht konstatiert werden; Endknöpfchen wurden zuweilen gesehen, jedoch hält G. es nicht für erwiesen, dafs hier immer präformierte Bildungen zu Grunde lagen; die spitze Endigung war viel häufiger.

Temperaturpunkt: In ähnlicher Weise wie beim Druckpunkt steigt ein Nervenbündel in der Cutis schräg aufwärts; dasselbe löst sich gewöhnlich schon in gröfserer Tiefe als die Drucknerven in eine Anzahl von Ästchen auf. Letztere kriechen jedoch nicht unter dem Epithel hin, sondern steigen in kurzem Verlauf teils gerade, teils schräg gegen dasselbe auf, so dafs sie eine Art Büschel von umgekehrt kegelförmiger Gestalt bilden. Sie sind feiner als die Ästchen der Drucknerven und bilden auf relativ engem Raume eine Art von Plexus, welcher sich bald erst dicht unter dem Epithel, bald schon etwas tiefer in der Cutis entwickelt. Schliefslich tritt eine Anzahl von Fäden bis an das Epithel heran, wo sie nicht weiter zu verfolgen sind; auch scheinen Fäden in der Cutis zu endigen. Diese Ramifikation findet sich stets in unmittelbarer Nachbarschaft von Kapillarschlingen, an welche auch Fasern herantreten; jedoch endigen dieselben wahrscheinlich nicht in denselben, sondern gelangen an ihnen vorbei, um sich dann gleichsam zwischen Kapillaren und Epithel einzukeilen. Eine besondere Art der letzten Endigung konnte nicht konstatiert werden, speziell auch nicht eine Fortsetzung in das Epithel. Ein Unterschied zwischen Kälte- und Wärmenerven, bezüglich der Entausbreitung, konnte mit Sicherheit nicht festgestellt werden.

3. Von der Existenz von Epidermisnerven in dem Sinne von LANGERHANS, RANVIER u. a. hat sich Verf. nicht überzeugen können, obwohl solche Bilder, wie sie auch von den Autoren gezeichnet werden, vielfach gesehen wurden. Zu den Gründen, welche bereits gegen die Epithelnerven vorgebracht sind (W. WOLFF), möchte Verf. noch hinzufügen, dafs die Häufigkeit dieser schwarzen Fäden in der Oberhaut, welche als Epidermisnerven interpretiert worden sind, in seinen Präparaten in keinem Verhältnis stand zu dem diskontinuierlichen Auftreten der Nervenanhäufungen an der Epithelgrenze, vielmehr eine überall ziemlich gleichmäfsige war.

4. Von besonderem Interesse dürfte es sein, dafs sich an den Druckpunkten keine Tastkörperchen fanden. Verf. kann denselben eine integrierende Bedeutung für die Tastwahrnehmungen als solche nicht zuerkennen, hält dieselben vielmehr in der Hauptsache für Schutzorgane der Nervenenden.

5. Es ist immerhin möglich, dafs an den Endigungen speziell der Temperaturnerven noch irgendwelche zarten Gebilde sich befinden, welche durch die eingreifende Präparation zerstört werden; im übrigen dürfte man sich auch vorstellen können, dafs die Plexus- ähnliche Art der End-Ramifikation auch an sich schon genügen möchte, um Dichtigkeitsveränderungen des Gewebes, wie sie ohne Zweifel durch die Temperaturreize hervorgebracht werden, aufzufangen. Die Beziehung der Gefäfse zu den Temperaturnervenenden hält G. nicht von reizvermittelnder Bedeutung, sondern darin gipfelnd, dafs die letzteren möglichst unter den unmittelbaren Einflufs der Blutwärme gesetzt werden.

G.s Untersuchungen sind auf der histologischen Abteilung des physiologischen Instituts unter Unterstützung durch Professor FRITSCH angestellt.

(S.-A. *Verhandlungen der physiologischen Gesellschaft zu Berlin.* 1885—86. Nr. 3. 4.)

Mitteilungen aus der Litteratur.

Deutschland. — Österreich. — Schweiz.

In der Novembersitzung (den 23. 1885) des Wiener med. Doktoren-Kollegiums demonstrierte Dozent Dr. GRÜNFELD einen durch das frühzeitige Auftreten der Spätformen, die Lokalisation und die diagnostischen Momente interessanten Fall von **Syphilis.** Bereits 1/2 Jahr nach der Infektion entwickelte sich an den verschiedensten Organen, besonders den Schleimhäuten, eine mehrfache Gummabildung. Nach mehreren Hautgeschwüren an den Extremitäten entstand zunächst eine Tarsitis gummosa des rechten oberen und linken unteren Lides, welche zerfiel und unter Jodoformbehandlung vernarbte. Inzwischen stellte sich ein akuter Tripper ein, dessen Ätiologie vollständig dunkel war, und als dessen Ursache erst durch die endoskopische Untersuchung gummöse Geschwüre entdeckt wurden. Durch lokale, endoskopische Behandlung gelang es nach 4 Wochen auch diese Geschwüre zur Vernarbung zu bringen. Schliefslich trat auch noch Perforation des weichen Gaumens, sowie Funiculitis gummosa mit hochgradiger Knotenbildung auf.

An diese Demonstration schlofs sich ein Vortrag des Primararzt Dr. ENGLISCH an über **abnorme Lagerung des Hodens,** welcher in gedrängter Weise ein klares, übersichtliches Bild der Ektopie, ihrer verschiedenen Arten und besonders der möglichen diagnostischen Irrtümer gibt. Bezüglich der Einzelheiten und der ausführlichen Mitteilung eines der von dem Vortragenden beobachteten vier Fälle mufs auf den Originalbericht verwiesen werden. (*Wiener med. Blätter*. 1885. Nr. 48.)

Ein Präparat, auf **metastatische Orchitis bei Variola** bezüglich, demonstrierte Prof. CHIARI in dem Verein deutscher Ärzte in Prag (Sitzung vom 30. Okt. 1885), indem er auf die relative Seltenheit dieser Affektion bei Variola hinwies. Es betraf einen 2jährigen Knaben, welcher in der Übergangsperiode des Stadium suppurationis in das Stadium exsiccationis an Variola gestorben war und im Franz-Josef-Kinderspital obduziert wurde. Neben den Variolaefflorenszenzen auf der Haut in dem bezeichneten Stadium, Bronchitis catarrhalis, Pneumonia lobul. bilat. und Catarrhus intest. crassi fanden sich beide Hoden vergröfsert und in denselben, schon von aufsen erkennbar, zahlreiche, gelblichweifse, halberbsengrofse, scharf begrenzte — meist durch hämorrhagische Höfe — Herde. Auf dem Durchschnitt glichen dieselben vollständig starren Abscessen. Mit Hilfe des Mikroskops zeigte sich in diesen Herden das Zwischengewebe des Hodens eiterig infiltriert und die Samenkanälchen nekrotisiert. CH. fafst diese Abscesse in anbetracht ihrer Verteilung und des Fehlens sonstiger pathologischer Zustände im Urogenitalsystem als metastatische auf. Sonstige Metastasen im Körper waren nicht vorhanden.

Hierauf besprach derselbe Redner einen durch die seltene Lokalisation der syphilitischen Organerkrankungen ausgezeichneten Fall von **Luës hereditaria,** welcher ein 3 Wochen altes, sehr abgemagertes Kind betraf. Bei der in der Findelklinik des Prof. EPSTEIN vorgenommenen Sektion fanden sich äufserlich an den Unterschenkeln und Füfsen Residuen eines syphilitischen Exanthems. In den inneren Organen wurden von syphilitischen Veränderungen konstatiert: zahlreiche Gummata in beiden Lungen; in der Leber — den Gallengängen folgend und dieselben umschliefsend — vom Hilus radienartig in das Organ einstrahlende Schwielen, gummöse Infiltratation der Wand.

Einen Fall von **geheilter Blasenruptur** aus der chirurgischen Klinik zu Basel bespricht GARRÉ im *Korrespondenzblatt f. schweizer. Ärzte*. 1885. Nr. 14. Derselbe, besonders interessant durch die beigefügten ätiologischen Bemerkungen

betraf einen 20jährigen Gärtner, welcher aus einer Höhe von 10 Meter von einem Baum auf die Erde stürzte und wegen hierbei entstandener Luxation beider Unterarmknochen und einer komplizierten Fraktur der vorderen Radiusepiphyse in die Klinik aufgenommen wurde. Drei Stunden nach der Verletzung trat heftiger Harndrang ein, und mittels des Katheters wurden 200 g blutiger Urin entleert. Bei dem Mangel von Schmerzen in der Nierengegend und Harnröhre konnte die Blutung nur der Blase zugeschrieben werden, und es wurde daher eine Blasenruptur diagnostiziert. Behufs Aufsuchung des Blasenrisses schritt SOCIN zur Operation. Nach Einführung eines PETERSENschen Kolpeurynters in den Mastdarm und Anlegung eines 10 cm langen Schnittes in der Linea alba zeigte sich ein 2—3 cm langer, vertikaler Rifs in der vorderen Blasenwand. Nachdem die Ränder desselben an den Hautrand geheftet worden, wurden 2 Drains in die gebildete Blasenfistel eingelegt, von denen einer in ein Gefäfs mit Karbolwasser eintauchte, sowie ein Verweilkatheter eingelegt. Trotz einer Phlegmone am verletzten Arme und trotz einer auftretenden Orchitis und Epididymitis war die Heilung der Blasenfistel nach 5 Wochen vollendet.

Nach Ansicht des Verf. kann eine nicht mit Fraktur komplizierte Blasenruptur nur entstehen, wenn die Bauchdecken in dem betreffenden Moment vollständig ohne Spannung sind, während dieselben im entgegengesetzten Falle, d. h. kontrahiert, genügenden Widerstand leisten müssen um die Blase zu schützen. Verf. glaubt auch mehr in der Erschlaffung der Muskeln die Erklärung dafür suchen zu müssen, dafs diese Verletzung häufiger bei Betrunkenen beobachtet wird, als in einer Einbufse der organischen Muskelfasern an Elastizität infolge von Alkoholintoxikation. Der Umstand, dafs die Blase im vorliegenden Falle noch eine beträchtliche Flüssigkeitsmenge halten konnte, ist nach Verf. für die Diagnose von Rissen der vorderen Blasenwand zu verwerten, während die Blase bei Rissen der hinteren Wand stets entleert sein mufs.

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

Herpes tonsurans. Dr. EDMUND LESSER. (Eine augenblicklich herrschende Epidemie von Herpes tonsurans. *Deutsche med. Wochenschr.* 1886. Nr. 6) hat in den Jahren 1882 — 1885 unter 3838 Haut- und Geschlechtskrankheiten 269 Fälle von Herpes tonsurans, also 7 % beobachtet, während in Breslau in der Zeit von 1877 bis 1885 unter 18248 Kranken nur 112 Fälle, also 0,6 % vorkamen. Während beim Breslauer Material 30 Männern 82 Frauen und Kinder gegenüberstanden, kamen in Leipzig auf 184 Männer nur 85 Frauen und Kinder, und zwar zeigte es sich hier, dafs unter den 184 Männern die Krankheit 148 mal im rasierten Bart lokalisiert war. Familienväter, die durchs Rasieren in den Barbierstuben Herpes tonsurans acquirierten, infizierten wiederum Frau und Kinder, so dafs ein im Bart lokalisierter Fall die Ursache von 3—4 anderweit lokalisierten Fällen werden konnte. Gelangen die Pilze von Herpes tonsurans in den Haarwurzelscheiden in die Tiefe und erzeugen hier entzündliche Vorgänge, so bezeichnet man sie mit Sykosis parasitaria. Therapeutisch hat Verf. von einer 5 % Naphtholsalbe oder 1 % Sublimatlösung günstige Wirkung gesehen, doch soll vor allem prophylaktisch dafür gesorgt werden, dafs die Barbiere instruiert werden, ihre Klienten mit irgend welchem Hautausschlag im Bart entweder nicht oder nur mit besonderen Instrumenten, Handtüchern etc. zu bedienen.

Dr. ZIEM. **Zur Ätiologie der Nilkrätze und Nilbeule** (*Allg. Med. Central-Ztg.* 1886. Nr. 4). Gegen Dr. RABITSCHS Auffassung der Nilkrätze als eines Ekzems, der Nilbeule als einer unbeschriebenen Phlegmone, speziell als eines Furunkels der Schweifsdrüsen, sagt der Verf., ist wohl nicht viel einzuwenden, allein in bezug auf die Ätiologie gehen die Ansichten auseinander. Während R. die Ursache dieser krankhaften Affektionen in der, in der heifsen

Jahreszeit eintretenden Vermehrung der Schweifsausscheidung sucht, ist Verf. der Ansicht, dafs es sich um ein parasitäres Agens handelt, welches dem Volksglauben nach in dem Trinkwasser zu suchen ist, und dafs eine solche infektiöse Substanz mit dem Schweifs aus der Haut ausgeschieden wird. Seinen Beobachtungen nach hängen diese Hautleiden immer mit Allgemeinerkrankungen, wie Abgeschlagenheit, Unbehagen, Fieber und Durchfall mit Tenesmus, zusammen, und er will nie Kranke mit Nilbeulen gesehen zu haben, die ungekochtes Trinkwasser und die mit solchem bereiteten, in den Strafsen feilgebotenen Getränke (Limonade, Kaffee, Sodawasser etc.) gemieden haben. Das Trinkwasser in Ägypten enthalte eine reichliche Menge Krankheitserreger, da alle Unreinlichkeiten, Zersetzungsprozesse etc. in den Nil gelangen.

Syphilis. In der Sitzung des Vereins für innere Medizin vom 18. Jan. d. J. hielt Herr Dr. Joseph einen Vortrag: „Über Blutserumquecksilber, ein neues Präparat zur Injektionsbehandlung der Syphilis", worin er die von Bockhart angegebene Darstellungsweise mitteilt und dabei erwähnt, dafs, da der differente Eiweifsgehalt des Blutserums der verschiedenen Tierspecies durch den Überschufs des freien Eiweifses leicht eine Trübung der Flüssigkeit erzeugt, er gefunden habe, dafs das Ochsenblutserum das geeignetste sei, indem es ungefähr einen mittleren Gehalt von 7,499 % Eiweifs enthält. Aufserdem empfiehlt er frisches, nicht sterilisiertes Blutserum, wie es Bockhart bereits benutzt. Aufserdem hatte ihm Bockhart mitgeteilt, dafs er, da Blutserumquecksilber keine chemisch reine Verbindung ist, es für zweckmäfsig halte, den Eiweifskörper, auf welchen es hier hauptsächlich ankommt, das Serumalbumin, zu isolieren, chemisch rein darzustellen und dann erst mit dem Quecksilber zu verbinden. Er habe das Serumalbumin aus Blutserum nach dem von Hoppe-Seiler angegebenen Verfahren rein dargestellt, 1 g des trockenen Serumalbumins in 59 g Wasser gelöst mit einer Sublimatlösung von 1 g Sublimat in 19 g Wasser gefällt und den entstandenen Niederschlag durch eine Kochsalzlösung von 2,5 NaCl in 17,5 Wasser wieder gelöst. Dadurch entsteht eine klare, leicht opalisierende und sehr haltbare 1 %ige Lösung von Serumalbuminquecksilber, doch ist die Herstellung sehr zeitraubend, so dafs das Blutserumquecksilberpräparat vorzuziehen ist. Der Vortragende hat 26 Fälle mit letzterem Präparat behandelt und gefunden, dafs es vor den andern bekannten Injektionsflüssigkeiten den Vorteil hat, dafs jede Schmerzhaftigkeit und Infiltration an der Einstichstelle fehlt. Während Bockhart die Injektionen in den Rücken macht, injiziert Joseph in die Nates und hat gefunden, dafs die makulösen Exantheme nach 4—5, die papulösen Syphilide nach 7—10 Injektionen schwanden. Recidivierende Papeln des Mundes wurden durch 12, ulceröse Syphilide der Gaumenbögen, des Pharynx, Larynx durch 19 beseitigt; im allgemeinen schwankte die Zahl der Injektionen zwischen 25 und 30. Stomatitis und Quecksilberdiarrhöen hatte er selten beobachtet.

Herr Köbner bemerkte zu dem Vortrag, dafs seine Erfahrungen mit diesen Angaben nicht übereinstimmen, indem Schmerzhaftigkeit und Infiltrationen häufig genug vorkommen; auch will er bei den wenigen Patienten, die er damit behandelt hat, Recidive beobachtet haben.

Dr. Breitenstein (Stabsarzt in Indien) (**Die Syphilis in der holländisch-indischen Armee**. *Berl. Klin. Wochenschr.* Nr. 4. 1886) fand, dafs die Syphilis seit dem Jahre 1878 progressiv zugenommen hat und konstatierte im Jahre 1882, dafs von den 15349 Europäern und 14583 Eingeborenen 6,4 % von den ersteren und 1,9 % von letzteren an Syphilis, und 44 % und 24 % an venerischen Krankheiten gelitten haben, und da beide Rassen unter denselben sozialen Verhältnissen leben, so schreibt Verf. die günstigeren Verhältnisse der Eingeborenen in bezug auf Syphilis und venerische Krankheiten der Zirkumcision zu.

Berlin. L. Hoffmann.

Amerika.

Vitiligo. Dr. R. H. Reed (Mansfield, Ohio) fand die Behandlung dieses Übels mittels Arsenik, Eisen und andern Tonica und Alterantia wenig erfolgreich. Das einzige Mittel, welches in seinen Händen augenscheinlichen Erfolg hatte, war die Elektrizität, 2—3 mal wöchentlich angewandt, einen Pol im Nacken, den andren als Bürste auf der affizierten Haut. (*New-England Med. Monthly.* 1885. V. 68.)

Akne, Rosacea und Sykosis. Dr. Younkin (St. Louis) hält Akne oft für hereditär. Sie erscheint in der Pubertät als der Periode raschen Wechsels in der gesamten Ernährung und demgemäfs gesteigerter Elimination. Die Produkte unvollständiger Metamorphose häufen sich in den Talgdrüsen, wirken als Fremdkörper, erzeugen Entzündung und die Bildung von Abscessen en miniature. Er hält es für wahrscheinlich, dafs Excesse in venere als Hilfsursache dienen, nicht aber Enthaltsamkeit. Die gewöhnlichste Ursache ist mangelnde Ausscheidung der Urate und andrer Salze durch die Nieren. Er heilte einen Fall durch den Gebrauch einer Teerglycerinpaste. Stärke (8,0 g) wird mit Glycerin (90,0 g) gemischt und bis zur Konsistenz einer dünnen Paste gekocht; hiermit wird Ol. Cadinum (8,0 g) verrieben bis zum Erkalten der Masse. Dieses Teerpräparat wird abends appliziert und morgens abgewaschen. Rosacea betrachtet er als ein ziemlich sicheres Zeichen einer chronischen Entzündung des Magens und Darms. Bei Frauen kann sie sich zu Uterus- und Ovarialleiden gesellen.

Bei der Behandlung empfiehlt er Fischdiät, Vegetabilien und reife Früchte. Ein ruhiges Leben ist notwendig. Örtlich ist folgende Mischung von Nutzen:

Sublimat	0,36
Glycerin	30,0
Eau de Cologne	30,0
Aq. rosarum	210,0
M.	

Seine Behandlung der Sykosis besteht im Kurzschneiden, nicht Rasieren des Bartes, Regulierung der Diät, warmen Umschlägen bei Tage und Breiumchlägen nachts. Er sticht die Knötchen einzeln an und epiliert. Eine Fettsalbe von Chryarobin (1 : 30) nachts aufgeschmiert ist von Nutzen. (*American Med. Journ.* 1885. 56.)

Unentschiedene Punkte in der Syphilislehre. Dr. C. A. Bryce (Richmond, Va.) hält den weichen sowohl wie den harten Schanker für Manifestationen der Syphilis, da er nach beiden konstitutionelle Symptome gesehen hat. Er gebraucht deshalb vom Erscheinen des Geschwüres an sowohl örtliche als allgemeine Heilmittel. Innerlich gibt er hauptsächlich Sublimat in einer Mischung von Kognak und Wasser (1 : 3) und willl mit dem Sublimat kein andres Heilmittel kombiniert haben. Ein etwa notwendig werdendes Tonicum gibt er getrennt davon. Nächst dem Sublimat steht ihm Kalomel, das er als trockenes Pulver einmal täglich in der Dosis von 0,03 verabreicht. Er unterbricht die Darreichung bei Sistierung der Symptome. (*The Southern Clinic.* Dez. 1885. pag. 359.)

Beobachtungen über die Oleate. Dr. H. W. Stelwagons Artikel ist im Auszuge im Bericht der American Dermatological Assoc. im *Journ. Cut. Ven. Dis.* vorhanden. Das Original findet sich in *The Amer. Journ. of Med. Sciences.* 1885. 443.)

Über einige Punkte in der Syphilisbehandlung. Die Frage nach der abortiven Wirkung der Excision der Initialsklerose ist noch ungelöst. Dr. G. H. Tilden (Boston) glaubt, dafs das einzige praktische Resultat der bis-

herigen Diskussion gewesen ist, zu zeigen, dafs die Operation nicht von schlimmen Folgen begleitet ist, wenn sie gründlich und unter antiseptischen Kautelen vorgenommen wird. Die Operation ist in geeigneten Fällen empfehlenswert, da sie eine kleine, in wenigen Tagen vernarbende Wunde an die Stelle einer wochenlang dauernden, pathologischen Läsion setzt, die für den Patienten lästig und für die Umgebung gefährlich ist. Während der zweiten Inkubationsperiode vor Ausbruch der allgemeinen Exantheme ist der Patient nach hygieinischen Grundsätzen und tonisch zu behandeln, um der Krankheit besser Widerstand leisten zu können. Die Zähne müssen in den besten Stand gesetzt werden, indem blofse Wurzeln entfernt und scharfe Kanten abgefeilt werden; sie müssen häufig gereinigt werden; aufserdem ist ein antiseptisches Mundwasser anzuraten. Dagegen soll in dieser Zeit kein Antispezifikum gegeben werden, aufser wenn der Initialaffekt so situiert oder beschaffen ist, dafs er sich funktionsstörend oder allzu entstellend erweist. In den floriden Perioden ist gröfste Sauberkeit zu beobachten, sorgfältige Beachtung der Ernährung und Lebensgewohnheiten des Patienten; stets ist es gut, zusammmen mit dem Quecksilber Eisen zu verordnen; auch Leberthran, Chinin etc. sind bei vorkommenden Indikationen mit ersterem zu verbinden. Die Schmierkur ist die wirksamste Art der Hg-Anwendung und schont zugleich den Magen. Das Quecksilberoleat hat Tilden nach sorgfältigem Studium — als lange nicht so wirksam wie die graue Salbe — verlassen. Bei innerer Darreichung gibt er der „blue mass“ in Pillenform mit Eisen oder Chininsulfat den Vorzug. Er ist der Meinung, dafs gegen frühzeitige und späte Hirnsymptome Hg stets in Kombination mit KJ gegeben werden sollte. — Örtliche und allgemeine Behandlungen haben immer Hand in Hand zu gehen. Das Quecksilberpflaster ist das beste Mittel den Initialaffekt, Schleimpapeln, Psoriasis palmaris und umschriebene Hautsyphiliden zu behandeln. Schleimpapeln des Mundes müssen täglich mit Höllensteinstift, Jodtinktur, 5%iger Chromsäurelösung betupft werden. An andern Orten sind sie mit dem Jodoformätherspray zu behandeln. Man hat allen Grund, die Syphilis noch eine Zeitlang nach dem Verschwinden ihrer Symptome zu behandeln. Diese Ansicht stützt sich als auf einen Grund mehr auf die neueren Untersuchungen von Neumann (s. *Monatsh. f. pr. Derm.* 1885. 11. 209). Unglücklicherweise wissen wir nicht, wie lange die Behandlung fortgesetzt werden mufs. (*Boston Med. and Surg. Journ.* 1885. 639.)

Lineare Atrophie der Haut. In der Nummer vom 2. Januar 1886 des *New-York Med. Journal* befindet sich eine Lithographie nebst Bericht über einen bemerkenswerten Fall dieser Art aus der Feder von Dr. R. W. Taylor (N. Y.). Der Fall betraf ein 19jähriges Mulattenmädchen, welches bis zum 17. Jahr sich vollster Gesundheit erfreut hatte. Damals hörte die Menstruation plötzlich auf und sie wurde enorm dick und ungelenk in ihren Bewegungen. Als der Autor sie zuerst sah, wog sie 70 Pfund, sie war 5 Fufs 2 Zoll hoch. Sie litt an hochgradiger Flatulenz so sehr, dafs ihr Bauch dem einer Hochschwangeren glich. Die Untersuchung der Haut zeigte viele atrophische Linien von gröfserer oder geringerer Tiefe, die über den Rumpf und die Extremitäten zerstreut waren unterhalb der Schulterhöhe. Einige Linien waren so tief eingesunken, dafs die ganze Fingerspitze in denselben vergraben werden konnte. Die Richtungen der Linien differierten in den verschiedenen Regionen. Im Verlauf eines Jahres färbten sich die gröfseren Furchen, die rot gewesen waren, tief braun, während die hellroten Linien fast perlgrau geworden waren. Während desselben Jahres war ein ziemlicher Schwund des Fettes eingetreten, und der Bauchumfang war um ca. 8 Zoll zurückgegangen. Die subjektiven Symptome waren im früheren Stadium geringe Hitze und Pruritus, an deren Stelle sich später ein leichtes Wundgefühl einstellte. Dr. Taylor betrachtet die feinen perlgrauen atrophischen Linien als Folgen einer leichten Dehnung der

Haut, die nicht bis zur Zerreifsung gediehen ist. Die gröfseren Einsenkungen dagegen sind hervorgerufen durch komplete Zerreifsung der oberflächlichen Bündel des rhomboidalen kollagenen und des elastischen Bindegewebes. Die Haut ist auf eine dünne Membran reduziert, die von einem dünnen Epithellager bedeckt ist. Ein hyperämischer und mehr oder weniger hyperplastischer Zustand geht der Atrophie vorher, da genau an der Stelle späterer atrophischer Linien rote erhabene Linien zu sehen waren, die den Orten gröfster Spannung entsprachen.

Keratosis sebacea kombiniert mit Hypertrichosis. Mit diesem Ausdruck bezeichnet Dr. Geo. P. Elliot (N.Y.) eine Hautaffektion, die aus der Thätigkeit gut entwickelter Talgdrüsen hervorgeht und von einer Exfoliation ihres Epithels begleitet ist, ein Zustand, der allgemein als Ichthyosis sebacea beschrieben wird. Die Krankheit scheint keiner bestimmten Regel zu folgen. Zuweilen tritt sie bald nach der Geburt auf, zuweilen erst beim Erwachsenen oder später. Sie kann universell oder auf kleine Herde beschränkt sein und beginnt mit der reichlichen Hypersekretion von Fett auf die Oberfläche der Haut, das sich rasch anhäuft, zu härteren Massen eindickt und zuletzt eine harte trockene Kruste bildet. Die Farbe ist anfangs grau, wird aber dunkler und zuletzt dunkelbraun bis schwarz oder schwarzgrün durch Staub und Pigmentanhäufung. Die Krusten brechen in Stücke von verschiedener Gröfse und Gestalt, die, wenn auch äufserlich hart, hornig und dunkel, nahe der Haut weich, fettig und lichtgrau sind. Unter den Krusten ist die Haut normal oder leicht gerötet, und die Talgdrüsenmündungen stehen weit dilatirt offen. Das Allgemeinbefinden ist gewöhnlich ungestört.

Dr. Elliot sah dieses Übel bei einem 7 Monate alten Kinde, bei dem es in der 6. Woche begonnen hatte. Zuerst nahm man diffuse, unregelmäfsige aber deutlich umschriebene Flecke wahr, die an den Füfsen zuerst auftraten und sich dort und an den unteren Extremitäten am meisten entwickelten. An den oberen und dem übrigen Körper waren dieselben weniger gut ausgebildet. Überall waren die Flecke zuerst erythematös und inkrustierten sich später. Handteller und Fufssohlen waren frei. Mikroskopisch bestanden die Krusten aus Fett in grofsen Mengen, Öltropfen, Hornzellen, teils diffus pigmentiert, teils nur Pigmentkörner enthaltend, die auch frei vorhanden waren, vielen Cholestearinkristallen und Fremdkörpern.

Hiermit ging eine Hypertrychosis des ganzen Körpers einher, die auch an den unteren Extremitäten am ausgesprochensten war. E. glaubt, dafs dieselbe hier durch den Reiz der Krusten stärker entwickelt war, und dafs ein gewisser Zusammenhang zwischen beiden Affektionen bestand, da die Talgdrüsen der hypertrophischen Haare ebenfalls abnorm stark entwickelt waren. (*N. Y. Medical Record.* 1885. Jan. 16. p. 64.)

Die Verhütung der Kahlheit. Der Herausgeber des *Medical Record of New-York* sagt in der Nr. vom 23. Jan. 1886, dafs frühzeitige Kahlheit in diesem Lande beständig zunimmt und die amerikanische Nation einer universellen Alopecie entgegengehe. Dieses sei eine Folge der aufsergewöhnlichen geistigen und physischen Anstrengung, der sich der Amerikaner in seinen Geschäften hingebe, des Tragens unventilierter Hüte und mangelnder Haarpflege. Als Prophylaktikum empfiehlt er besonders den Söhnen frühzeitig kahl gewordener Väter, schon ehe sie das zwanzigste Jahr erreicht haben peinliche Sorgfalt der Haarpflege und den geringsten Symptomen des Leidens zu widmen.

Behandlung der Lepra. Diese Krankheit, welche im allgemeinen als unheilbar gilt, betrachtet Dr. G. H. Fox (New-York) als der Heilung zugängig unter gewissen günstigen Bedingungen, die oft existieren. Die gewöhnlichen Behandlungsmethoden finden sich in jedem guten Lehrbuch, so dafs Fox sich auf die Erörterung eines einzigen therapeutischen Agens beschränkt, nämlich

die moralische Behandlung des Patienten. Der Geisteszustand desselben ist von viel gröfserer Wichtigkeit als die ihn umgebenden hygieinischen Verhältnisse. Hoffnung und Vertrauen einzuflöfsen ist der wichtigste Schritt, und ohne diese sind unsre besten Bemühungen erfolglos. Der Autor berichtet sodann über einen Fall, der in der kläglichsten geistigen und körperlichen Verfassung in seine Behandlung kam, und bei welchem die Krankheit im beständigen Fortschreiten begriffen war. Ihm wurde Hoffnung erweckt und als Medikament Nux vomica oder Strychnin in grofsen Dosen gegeben. Drei Monate lang wurde derselbe ambulant behandelt, dann in das N.-Y. Skin and Cancer Hospital aufgenommen. Hier nahm er Chaulmoograöl in steigenden Dosen bis täglich 4,0 und mehr. Er blieb im Hospital 2 Monate und besserte sich stetig soweit, dafs am Ende dieser Zeit sein Gesamtbefinden normal und die Symptome sämtlich wesentlich gebessert waren. Er begab sich dann in die westlichen Staaten. Drei Monate später schrieb er, dafs alle leprösen Stellen bis auf eine verschwunden und auch diese viel geringer geworden sei, und dafs er das Öl zu 60 Tropfen täglich fortnähme. Ein Jahr nach dem Verlassen des Hospitals waren alle Flecke verschwunden und nur eine gewisse Taubheit der Finger war geblieben. Die bedeutende Besserung in diesem Falle sieht F. nicht als Heilung an und schreibt dieselbe teils der medikamentösen, teils der moralischen Behandlung zu.

Chaulmoograöl ist vielleicht unser bestes Mittel bei Behandlung der Lepra. F. hat auch in andern Fällen durch dasselbe Besserung herbeigeführt. Mangelnde Erfolge mit demselben vonseiten andrer sind vielleicht einer schlechten Beschaffenheit der Droge, wohl aber auch der schlechten Prognose zuzuschreiben, welche sie ihren Patienten gaben.

Der Autor hält Lepra für kontagiös und wahrscheinlich auch für erblich. Jedoch ist die Kontagiosität eine sehr beschränkte, indem die Ansteckung wahrscheinlich auf der Inokulation von Blut oder pathologischen Sekreten eines Leprösen beruht. Nur wo die Patienten unfähig sind, den gefährlichen Kontakt mit ihrer Umgebung zu vermeiden, ist die Isolierung geboten. (*Quarterly Bulletin of the Clin. Soc. of. the N.-Y. Post Grad. Med. School and Hosp.* 1885. Nov. pag. 143.)

Behandlung der chronischen Beingeschwüre. Dr. R. S. Newton (N.-Y.) findet nachstehende Behandlungsmethode sehr erfolgreich. Er wäscht zuerst das Geschwür mit folgender Lösung in Sprayform: Kali chlor. 4,0, Zinc. sulfur. 1,2, Acid. carbol. 0,3, Aq. dest. ad 120. Sodann bepinselt er das Geschwür und die anstofsenden Hautpartien mit konzentrierter Eisenchloridlösung, appliziert gleiche Teile Zinkoxyd und „Mayers Salbe“ dünn auf Schaf- oder Bockleder gestrichen über dielben und umwickelt das Bein sorgfältig von den Zehen bis zum Knie mit einer alten Mull- oder dünnen Flanellbinde, die an den Seiten vernäht ist. Darüber kommt eine perforierte Gummibinde. Diesen Verband läfst man 1 Woche sitzen; bei der Abnahme ist das Geschwür gewöhnlich geheilt. Selten sind mehr als drei Bandagen erforderlich. (*Mass. Med. Journ.* 1866. 12.)

Tripper antiparasitär behandelt. Dr. R. W. Barton (Arkansow) hat auf die Keimtheorie des Trippers hin in letzter Zeit 40 Fälle mit Kreosot innerlich und äufserlich mit gutem Erfolge behandelt. Die innerliche Dosis betrug 2 Tropfen 3 mal täglich in Gummi oder aromatischem Sirup. Örtlich wurde es in Stäbchenform 3 mal täglich eingeführt: Jodoform 0,6, Morph. sulf. 0,3, Kreosot gtt. X., Ol. Cacao 2,0. M. f. supp. urethr. No. 10. (*Miss. Vall. Med. Monthly.* 1886. 74.)

Hautaffektionen, durch Temperaturveränderungen bei kaltem Wetter verursacht. Dr. J. N. Hyde (Chicago) bringt einen neuen Beitrag zur Kenntnis dieser Krankheiten und bespricht in diesem Artikel besonders

diejenigen, die durch excessiven Pruritus mit oder ohne Kratzeffekte ausgezeichnet sind. Die erste Abhandlung über diesen Gegenstand erschien in der Märznummer des *Chicago Med. Journ. and Examiner* des letzten Jahres.[1] Als Behandlung empfiehlt er passende Diät, Hautschutz, alkalische Bäder und Klimaveränderung. (*Chicago Med. Journ. and Examiner*. 1886. 116.)

Akuter, fieberhafter Pemphigus. Dr. C. E. Goodnig (Barbadoes, W. J.) berichtet über einen rasch letal verlaufenden Fall der Krankheit. Dieselbe begann mit juckenden, wenig erhabenen Flecken, auf denen im Verlaufe von einen oder mehreren Tagen grofse Blasen sich erhoben. Dieselben bedeckten den ganzen Körper. Der Tod trat am 24. Tage durch Erschöpfung ein. (*Canada Med. and Surg. Journ*. 1886. 398.)

Behandlung des Trippers beim Weibe. Dr. E. H. G. Grandin (N.-Y.) empfiehlt folgende Methode als sehr erfolgreich. Nach Einführung eines grofsen cylindrischen Spekulums in die Vagina wischt er gründlich aus, ebenfalls den Cervikalkanal. Sodann appliziert er eine 6%ige Höllensteinlösung durch den Cervikalkanal auf das os internum, giefst dann in das Spekulum 4,0 derselben Lösung und zieht dann mit langsamer Rotation das Spekulum gegen die Vulva. Nach nochmaligem Einschieben des Spiegels werden 1 oder 2 Vaselintampons in die Vagina geschoben. Das Vestibulum wird sodann mit derselben Lösung bepinselt. Wenn Skenes Gänge infiziert sind, müssen dieselben aufgeschlitzt und mit dem Argentumstift bis zum Boden ausgebohrt werden. Oben genannte Lösung ist ebensowohl auf die Urethra wie auf die Vulva zu applizieren. Am Ende von 24 Stunden werden die Tampons entfernt und die Vagina mit einer Lösung von Ammon. chlorat. (8,0 : 500,0) ausgewaschen. (*New-York Med. Journ*. 1886. 186.)

New-York. Geo. Th. Jackson.

Blaseneruption bei einem Kinde. J. H. Ripley, M. D., Case of bullous eruption in a child. (*Journ. of cutaneous and venereal Diseases*. Vol. III. No. 11. Nov. 1885. p. 321.) Dieser Fall betraf einen aufgeweckten, blonden Knaben von 4 Jahren und erscheint Ref. interessant genug, um eine eingehendere Besprechung zu rechtfertigen. Die Eltern des Knaben waren vollständig gesund und eine erbliche Krankheitsanlage war in der Familie nicht nachweisbar. Von den vier vorhandenen Kindern litt sowohl dieser Knabe, als auch eine ältere Schwester (10 Jahre) und ein jüngerer Bruder (3 Jahre) an häufig wiederkehrenden Utikariaanfällen. Hiervon verschont wurde nur das 4. Kind (7 Jahre). Vor 4 Wochen nun erkrankte der Knabe, Walther M., an leichten Masern, und diesen folgte ein erneuter, heftiger und hartnäckiger Urtikariaanfall, welcher, intermittierend, über 2 Wochen dauerte. Als dieser endlich im Abnehmen begriffen war, trat eine heftige Dermatitis nacheinander an verschiedenen umschriebenen Körperstellen auf. Frei blieben nur die Palmarflächen der Hände und die eigentliche Kopfhaut. Der erste Fleck dieser Hautaffektien zeigte sich auf der äufseren Fläche des ersten Schenkels, ca. 5 Zoll lang und von birnförmiger Gestalt; durch seröse Exsudation wurde nach kurzer Zeit die Epidermis an dieser Stelle abgehoben und eine grofse Blase gebildet. Der anfangs klare Inhalt wurde bald trübe. Dieser ersten Blase folgten schnell weitere und zwar zunächst vorzugsweise auf den Hinterbacken und Unterextremitäten, später ebenso auf den oberen Extremitäten, dem Nacken und Gesicht, sowie auf den Schleimhäuten des Mundes und der Nase.

Die Gestalt der Blasen zeigte alle möglichen Formen; es fanden sich eiförmige, nahezu kreisrunde, dreieckige und rechtwinkelige. Ebenso war die Gröfse eine aufserordentlich verschiedene. Sowohl der Rücken des rechten Fufses, als derjenige der rechten Hand, einschliefslich der Finger bis zu den Nä-

[1] Ref. *Monatsh. f. prakt. Derm* 1885. 286.

geln, wurde vollständig von einer einzigen Blase bedeckt; in gleicher Intensität war die Rückseite des Halses, die Oberfläche der Hinterbacken und das Perineum affiziert. Von der letzten Stelle setzte sich der Entzündungsprozeß etwa $1/2$ Zoll weit auf die Schleimhaut des Rektum fort. Während des Verlaufes der Krankheit traten vorübergehend beunruhigende konstitutionelle Erscheinungen auf, namentlich eine derartige Reizbarkeit des Magens, daß nur kleinste Quantitäten flüssiger Nahrung vertragen wurden; außerdem Fieber und zeitweilige murmelnde Delirien, sowie große Hinfälligkeit. Entsprechend dem Grade der zunehmenden Schwäche bestanden die Hautexsudationen mehr und mehr aus Blut. Mit dem blutigen Inhalt der Blasen ging gewöhnlich eine hochgradige Zerreißlichkeit der Wandung Hand in Hand. Durch das frühzeitige Bersten der Blasen und die gewöhnlich eintretende Ablösung der schützenden Epidermis entstanden stark blutende Flächen. Hierzu kamen noch Blutungen aus der Nase, dem Munde und dem Rektum, sowie unter den Nägeln der Finger und Zehen. Wie Verf. hervorhebt, gewährte der Patient zu dieser Zeit einen jammervollen Anblick. Die Abmagerung war bedeutend, seine Augen waren eingefallen und matt; die Hände zitterten wie ein Espenblatt, sobald er etwas zum Munde führen wollte. Der Leib, der Kopf und die Glieder waren mit Geschwüren bedeckt.

Die örtliche Behandlung bestand in Aufstreuen von Bismuth. subnitric. mittels Zerstäubers, und Verf. rühmt dieses Mittel als außerordentlich wirksam. Innerlich wurde die Tinctura ferri muriat. in kleinen Dosen 3 — 4 mal täglich (zuweilen konnte sie nicht mehrere Tage hintereinander vertragen werden) und von Zeit zu Zeit Chinin in großen Dosen gegeben. Unter dieser Behandlung wurde eine vollständige, wenn auch langsame Heilung erzielt und zwar nach ca. 2 Wochen. Diejenigen Nägel, in deren Bett eine Hämorrhagie stattgefunden hatte, gingen verloren und wurden durch neue und gesunde ersetzt.

Bezüglich der Diagnose erwähnt Verf., daſs Dr. W. T. Alexander den Fall in dem Höhestadium gesehen und für akuten „Pemphigus vulgaris", wie ihn A. Robinson[1] beschrieben, gehalten hat.

Die tägliche Anwendung eines **Verbandes** von Ferrum sesquichlorat. 3,75 (Perchloride of iron), Kollodium 7,5, kann nach Dr. Genese *(Md. Med. Journal.* Sept. 12. 1885) bei der Behandlung von **Narben des Gesichts**, besonders am Unterkiefer, empfohlen werden. Es soll hierdurch das üble Aussehen derselben vermieden und eine kaum bemerkbare, lineare Narbe erzielt werden.

In der New-York Dermatological Society (Sitzung vom 22. Sept. 1885) stellte Dr. Fox ein $2^3/_4$ Jahr altes Kind vor, welches wenige Monate nach der Geburt an einem Schuppenausschlag an den Knieen und Ellbogen erkrankte. Zuvor war vorübergehend ein Exanthem am Nacken und um den Nabel herum vorhanden. F. faſst diese Hautaffektion, welche jetzt den gröſsten Teil der Ober- und Unterschenkel einnimmt, als **Lichen ruber** auf. Die erkrankte Haut ist stark infiltriert, trocken und hart, gelblich rot gefärbt und erscheint wie mit Mehl bestreut, während ablösbare Schuppen nicht vorhanden sind. An der gesunden Haut über den Knöcheln zeigen die Follickel das Aussehen kleiner schwarzer Punkte, welche die Mutter des Patienten als die ersten Vorläufer des Exanthems bezeichnet. An den Armen findet sich eine ähnliche Affektion und zwar vorzugsweise auf der Streckseite. Es sind dies follikuläre, stecknadelkopfgroſse Hervorragungen von matter Farbe und teilweis mit einer feinen Schuppe bedeckt. Die Beugefläche der Ellbogen und Kniegelenke ist frei. Die Kopfhaut ist derb und hart, aber mit reichlichem flachsfarbenen Haar bedeckt. Die gesunde Haut ist gleichfalls etwas verdickt und leicht gerötet. Die Behandlung beschränkte sich auf Öleinreibungen. F. erinnert an einen sehr ähnlichen Fall bei einem Knaben, welcher vor 4 — 5 Jahren vor-

[1] *A manual of Dermatology.* New-York, Appleton & Co.



gestellt wurde, und dessen Haut ein runzeliges Aussehen, sowie zahlreiche, schuppenbedeckte Papeln zeigte. Beide Fälle bieten viele Symptome der von J. Hutchinson als Lichen psoriasis beschriebenen Hautkrankheit. Dr. Bulkley, welcher den vorgestellten Fall in der ersten Entwickelung gesehen hat, glaubte dagegen denselben als Ichthyosis neonatorum bezeichnen zu sollen und zwar hauptsächlich wegen der trockenen und schuppigen Beschaffenheit der Haut, sowie wegen des Beginnes bald nach der Geburt.

Einen Fall von **Xanthom der Ellbogen** bei einer ca. 40jährigen Frau stellte Dr. Robinson vor. Derselbe ist insofern bemerkenswert, als die Erkrankung auf je einen grofsen Fleck an den Ellbogen beschränkt war, während sonst — wie von Dr. Piffard bemerkt wurde — regelmäfsig das Gesicht zugleich ergriffen wird. Diese Seltenheit erkennt zwar auch Dr. Bulkley an, konstatiert jedoch, dafs er bereits eine Anzahl derartiger Fälle beobachtet habe. Gleichzeitig war bei dieser Patientin, welche übrigens niemals an Gelbsucht gelitten hat, eine Verstopfung der Schweifsdrüsenausführungsgänge im Gesicht vorhanden, welche sonderbare Affektion R. unter die Rubrik der Sudamina einreihen möchte.

Ein **Follikular-Ekzem** stellte Dr. Fox vor. Der Patient, ca. 35 Jahr alt, litt in den letzten Jahren wiederholt an Ekzem. Die jetzige Affektion begann vor einem Jahre im Anschlufs an ein heftiges Ekzem der Genitalien und Schenkel und betrifft die äufsere Fläche der unteren Extremitäten. Sie ist papulo-pustulöser Natur, überwiegend konfluierend und erstreckt sich auch auf die Follikel. An denjenigen Stellen, welche am längsten erkrankt sind, bemerkt man zahlreiche hornartige Massen, jede von einem bräunlichroten Ring umgeben und von weitem kleinen Schuppen gleichend. Dieselben lassen sich aus den Follikeln herausgraben, wobei eine kleine Hämorrhagie entsteht. Die meist kleinen, abgeflachten und über die Oberfläche hervorragenden Pusteln sind fast sämtlich von einem feinen Haare durchbohrt. Nach Dr. Keyes Ansicht, welcher bereits einen ähnlichen Fall in Paris gesehen hat, zeigte der vorgestellte Fall manche Erscheinung einer Akne. Auch Dr. Robinson hat in letzter Zeit verschiedene ähnliche Fälle gesehen und hält ihn für eine Perifolliculitis oder ein Follikularekzem. Nach seiner Beobachtung finden sich die Veränderungen — diffuser Art — hauptsächlich an den Extremitäten, und fast immer ist eine Störung der Darmfunktionen mit denselben verbunden. Auch Dr. Bronson stimmt mit dieser Diagnose im Grunde überein, erwähnt aber, dafs nur ein geringer Unterschied zwischen dieser Affektion und einer Sykosis vorhanden sei. Während Bulkley sie als tiefgreifendes impetiginöses Ekzem betrachtet und eine antisyphilitische Behandlung empfiehlt, welche ihm in chronischen Ekzemfällen häufig genützt hat, befürwortet Piffard die Epilation und die Darreichung von Calcium sulfuratum in grofsen Dosen.

Zum Schlufs zeigte Dr. Morrow eine **Psoriasis palmaris**, welche unter den anwesenden Mitgliedern der Gesellschaft eine lebhafte Kontroverse über die Frage, ob dieser Fall syphilitischer Natur sei oder nicht, hervorrief. Der Patient, 25 Jahre alt, hatte eine über den Körper zerstreute Psoriasis guttata, und an beiden Hohlhänden fanden sich zahlreiche kleine Eruptionstellen. Die Mehrzahl der Redner trat für den nicht syphilitischen Charakter dieses Falles ein, wobei unter andrem auch auf 2 oder 3 ähnliche in Neumanns Atlas abgebilde Fälle von Psoriasis palmaris hingewiesen wurde.

Mittschell beobachtete einen Fall von **Paralyse** der unteren Extremitäten, welcher insofern von Interesse ist, als sich gleichzeitig eine enorme **Hypertrophie der Haut** des subkutanen Gewebes und der Muskulatur ohne andre Degenerationserscheinungen entwickelte. Es wird daher dieses Krankheitsbild mit der Elephantiasis und Pseudohypertrophie der Muskulatur ver-

glichen; Verf. ist jedoch wegen der Eigenart der Symptome geneigt eine besondere Krankheitsform anzunehmen. (*Americ. Journ. of the Med. Sc.* 1885. p. 162.)

H. SELDEN NORRIS teilt die Beobachtung mit (*Philad. Medical News.* 1885. Nov. 21), dafs ein syphilitischer Patient, bei dem schon nach den kleinsten Dosen eines Jodalkali überaus heftige Erscheinungen von **Jodismus** auftraten, bis zu 2,7 Gramm (= 45 Gran) Jodkalium pro die ohne jede Indoxikationserscheinung nehmen konnte, sobald gleichzeitig die doppelte Quantität Bromkali genommen wurde.

Bei der **Zirkumcision** bediente sich BRUCE in New-York des Kokains zur Anästhesie. Er injizierte einige Tropfen einer 5 % Lösung subkutan in die Haut und Schleimhaut und brachte zugleich einige Tropfen zwischen Vorhaut und Glans. Die Wirkung war eine durchaus zufriedenstellende. (*Wiener med. Blätter.* 1885. No. 49.)

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

Dänemark.

Über **Leukoderma syphiliticum** hat Dr. HASLUND in *Nordisk medicinsk Arkiv.* Band 17. No. 17 die Resultate einer gröfseren Beobachtungsreihe aus seiner Abteilung des Kommunehospitals in Kopenhagen publiziert. Verf. meint, dafs die Vitiligo, die weifsen Flecke, das eigentlich Pathologische sei, und dafs diese existieren können ohne vermehrte Pigmentierung der Umgebung. Sie treten am häufigsten in gewissen Regionen der Haut und beim weiblichen Geschlecht auf. Der Hals ist Prädilektionsstelle, und wenn die Affektion überhaupt gefunden wird, ist sie immer auch hier zu finden. Nächstdem wird sie über der vorderen Axillarfalte, in der Skapulargegend, am Thorax und den Extremitäten getroffen, gewöhnlich symmetrisch. Die Flecke sind durchschnittlich erbsengrofs, aber auch gröfser, rundlich, ziemlich verschwommen, ihre Farbe ziemlich rein weifs oder gelblichweifs. Die umgebende Haut ist am öftesten dunkel pigmentiert bis schmutzig kaffeebraun, und das Ganze bildet eine netzartige, ziemlich charakteristische Zeichnung. Die Haut ist übrigens normal.

Der Verlauf der Affektion ist chronisch, sie kann sich jahrelang stationär verhalten und wird durch antisyphilitische Behandlung nicht beeinflufst.

Mit NEISSER nimmt Verf. an, das Leukoderma sei ein Folgezustand nach einer überstandenen syphilitischen Effloreszenz, ist dagegen darin mit ihm uneinig, dafs er meint, die Flecken entstehen nur nach makulösen Syphiliden und nicht auch nach Papeln. Wenn diese letzteren weifsliche Flecke hinterlassen, sind dieselben immer leicht narbig deprimiert, da die Prätur der Haut durch die Papel und seine Resorption pathologische Modifikationen erlitten hat. Diese sind anfangs von bräunlicher Farbe und werden nur nach und nach durch Resorption des Pigmentes weifs. Wie man oft eine syphilitische Papel sich in der Mitte einer Macula erheben sieht, beobachtet man auch nicht selten weifse Leukodermaflecke, in deren Zentrum eine bräunliche Narbe sich befindet.

Im Gegensatz zu RIEHL glaubt Verf. ohne Bedenken die beschriebenen Leukodermaflecke als sichere Zeichen einer vorausgegangenen syphilitischen Effloreszenz betrachten zu können. Sie sind als diagnostisches Hilfsmittel sehr wertvoll und würden es noch mehr sein, wenn sie sich nach jeder Effloreszenz zeigten.

Verf. hat in einem Zeitraum von 4 Monaten 83 Männer und 122 Weiber mit sekundärer Lues untersucht, und danach stellt sich die Häufigkeit des Leukoderma so, dafs von den Männern 30% und von den Weibern 65% dieses Symptom zeigten. Er hat weder gefunden, dafs das Leukoderma häufiger brünette Personen erwählt, noch die Meinung NEISSERS bestätigen können, nach welcher die Affektion besonders bei Männern, die starker strahlender Wärme ausgesetzt sind, auftreten solle.

Kopenhagen. E. PONTOPPIDAN.



England.

Zur Behandlung vom **Frost angegriffener Finger und Zehen** teilte Dr. LAPATIN in den *Proceedings of the Caucasian Medical Society* mit, dafs er bei den Soldaten ein sehr wirksames Verfahren gefunden habe. Sobald die genannten Teile leicht vom Frost angegriffen sind und brennende, prickelnde Empfindungen verursachen, werden sie zuerst einmal und in der Folge zweimal des Tages mit einer Mischung von Acid. nitric. dilut. und Aqua Menth. piper. zu bestrichen. Nach 3—4tägiger Anwendung bräunt sich die Haut, die Epidermis löst sich ab, und darunter kommt gesunde Haut zum Vorschein. Mit Hilfe dieses einfachen Verfahrens konnten diejenigen Soldaten, welche wegen der erfrorenen Füfse keine Stiefeln tragen konnten, sehr bald wieder Dienst thun. (*Brit. Med. Journ.* Sept. 5. 1885.)

Bei **Erythema nodosum** bediente sich W. E. BUCK des Acid. sulfurosum, indem er von der Ansicht ausging, dafs diese Affektion auf einer Entzündung der Lymphgefäfse und Lymphräume beruhe und dem Erysipel näher als irgend eine andre Krankheit verwandt sei. Er wendete dieses antiseptische Verfahren in drei Fällen an und erzielte damit sowohl Linderung der Schmerzen als auch rasche Rückbildung der Knoten. Es werden zu diesem Zwecke Scharpiebäuschchen (oder Watte) mit einer Mischung von Acid. sulfurosum und bis zum Kochen erhitztem Wasser zu getränkt und ausgedrückt auf die Erythemknoten gelegt. Sobald dieselben kühl werden, vertauscht man sie mit frischen Bäuschchen. Über die Dauer dieser Behandlung wird nichts erwähnt. (*Brit. Med. Journ.* No. 1. 278. 1886.)

Gegen **Sykosis** empfiehlt Dr. S. ARMER eine 20 % Salbe von Cuprum oleïnicum, mit welcher er sich selbst von dieser Krankheit befreite. Er litt 25 Jahre lang an derselben. Die Behandlung dauerte nur 4 Wochen. (*Therapeutic. Gazette.* Okt. 1884.)

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

Frankreich.

Einen neuen Fall des seltenen **Hodendermoids** teilen CORNIL und BERGER (*Arch. de physiologie.* 1885. Mai 15. No. 4 „Note sur un cas d'inclusion scrotale") mit. Er betrifft einen 11jährigen Knaben, in dessen linken Skrotum sich seit frühester Jugend ein haselnufsgrofser Tumor vorfand. Anfänglich für Hydrocele congenita, alsdann für ein Sarkom gehalten, wurde schliefslich durch die Ergebnisse einer Punktion — bestehend in einer cholesterinhaltigen Masse mit kleinen, farblosen Härchen — die Dermoidnatur zweifellos nachgewiesen. Die Cyste wurde alsdann gespalten und ohne Schwierigkeit vom Hoden und dessen Hüllen abgelöst. Der am Corpus Highmori aufsitzende fibröse Stiel der Cyste wurde unterbunden und durchschnitten. Nach 15 Tagen konnte der Patient als geheilt entlassen werden.

Nach Ansicht der Verfasser hatte sich der Tumor höchstwahrscheinlich im Gewebe des Skrotum oder in den Hüllen des Hodens entwickelt und mit dem letzterem erst sekundär vereinigt. Die Innenfläche der Cyste war glatt und zeigte an der hinteren Seite eine Art Granulationspfropf. Die glatten Stellen waren mit zahllosen kleinen Härchen besetzt, welche auch in dem den Cysteninhalt bildenden Cholesterinbrei gefunden wurden. Die mikroskopische Untersuchung der glatten Membran liefs den dermoidalen Bau derselben deutlich erkennen; es fanden sich: elastisches Gewebe, Bindegewebe, Papillen, Gefäfsschlingen, Talgdrüsen, Haarfollikel, und in den tieferen Schichten glatte Muskelfasern und Fettgewebe. Knorpel- und Knochengewebe wurden nicht gefunden, während dieselben bisher in keinem der beobachteten Fälle von Hoden-

dermoid gefehlt haben. Eine gleich seltene Thatsache bildet das Vorhandensein von Nervengewebe in jenem bereits erwähnten Granulationspfropf. Derselbe bestand aus groben REMAKschen Nervenfasern, zahlreichen sympathischen Ganglienzellen und einer zentralen kleinen, mit Cylinderepithel ausgekleideten Cyste. Diese letztere wird von den Verf. als eine Art Schleimhautproduktion angesehen. Erwähnt sei schliefslich noch, dafs die Verf. bei diesen Tumoren die Exstirpation empfehlen, während sie die Kastration verwerfen.

Von dem Gebrauch der **Tinctura Pulsatillae** bei Epididymitis berichtet MARTEL DE ST. MALO in einer Korrespondenz mit DUJARDIN-BEAUMETZ (*Bull. génér. de Thérapeutique*. Febr. 15. 1885) befriedigende Resultate, unter Hinweisung auf den erfolgreichen Gebrauch in Amerika.

Bei der Behandlung syphilitischer Geschwüre empfiehlt M. SPILLMANN (Nancy) die **Volkmannsche Kurette.** Alte serpiginöse syphilitische Ulcerationen und phagedänische Schanker kratzt er mit derselben aus und verbindet die Wunde mit Liquor Swietenii (Hydr. bichlorat. corros. 1 Tl., Alkohol 100 Tle., Aq. dest 900 Tle.). In 5 Fällen erzielte er hiermit prompte und dauernde Heilung. (*Le Progrès méd.* Sept. 5. 1885.)

Die Behandlung der **Psoriasis** durch medikamentöse Pflaster bildet das Thema einer Thèse de Paris von J. BELLAN, 1884, welche nichts Neues oder Bemerkenswertes bringt.

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

Italien.

CAMPANA (*Clinica Dermopatica e Sifilopatica di Genova* 1883—84) hat in zwei Heften die Beobachtungen und interessantesten Fälle der letzten zwei Jahre aus seiner Klinik zusammengestellt. Im ersten Hefte, nach einer Statistik über die hauptsächlichsten Hautkrankheiten, bekandelt er **die Übertragung der Lepra auf Tiere, das Myxödem, das Erythema, den Favus und die Dermatomykosis trichophytina.**

Lepra: Der Verf. berichtet über zwei Reihen von Erfahrungen, die von ihm an Kaninchen und Hühnern gemacht worden sind, und durch welche er zu folgenden Schlüssen gelangt. Die Lepra ist auf Tiere nicht übertragbar. Im Falle, dafs nach einer kürzeren oder längeren Zeit sich an den Impfungsstellen noch Bacillen vorfinden, so sind diese Bacillen da geblieben wie in irgend welcher eiweifshaltigen, sterilisierten Flüssigkeit. — Wenn sich Leukocyten mit Bacillen vorfinden, so mufs dieses nur ihrer Eigenschaft, die fremden und unauflöslichen Körperchen zu absorbieren, zugeschrieben werden. Wenn sich Riesenzellen vorfinden, so resultiert dieses auch aus der Fähigkeit, welche eben diese Leukocyten besitzen, Riesenzellen zu bilden, jedesmal, wenn ein fremder in der Nähe sich befindender oder absorbierter Körper sie stark irritiert.

Myxödem. — Der Verf. gibt zuerst mit aufserordentlichem Fleifs die klinische, sehr interessante Geschichte eines Myxödems, aus der hervorgeht, dafs der Kranke (57 Jahre alt und während mehrerer Jahre davon betroffen) drei Gruppen von Symptomen, an der Haut, im Blut und im Nervensystem darbot. 1. In der Haut: a. Hartnäckige Verdickung beinahe der ganzen Körperoberfläche. b. Leichte pityrodische Abschuppungen. c. Trockene, rauhe Haut. d. Anschwellung und Feuchtigkeit der sichtbaren Schleimhäute (die Zähne waren gröfstenteils ausgefallen, ohne dafs Caries vorhergegangen war). e. Zirkumskripte Alopecie neben hypertrophischem Haarwachstum. f. Die Nägel fehlten oder waren verdickt und sehr zerbrechlich. g. Die Schilddrüse war nicht mehr fühlbar. h. Das subkutane Fettgewebe war sehr atrophisch. i. Bei mikroskopischer Untersuchung: myromatöse Degeneration der Haut. 2. Im Blut:

Hämoglobin und die roten Blutkörperchen ebenfalls verringert. b. Urea, osphate und das spezifische Gewicht des Harns vermindert. c. Die Körper-nperatur niedrig. 3. Im Nervensystem: a. Gehörsinn und Tastsinn vermin-rt. b. Intelligenz sehr schwach.

Diese Krankheit konnte mit keiner andren verwechselt werden, wie der rf. ausführlich darthut. Ihr Wesen ist bis dato noch unklar. Campana gibt ıen Vergleich mit Addisons Krankheit und hält das Myxödem von nervösen ıflüssen abhängig. Die experimentelle Physiologie ist daher aufzufordern, h der Entscheidung dieser Frage vollständig zu bemächtigen.

Erythema. — Campana, an der Hand eines typischen, in seiner Klinik obachteten Falles, referiert in vorzüglicher Darstellung das Kapitel des mul-ormen Erythems, indem er mit speziellem Interesse auf die pathologische atomie eingeht. Aus dieser geht hervor, dafs das Erythema eine entzünd-ıe Krankheit ist, was er schon im Jahre 1878 behauptet hat. In den Zwischen-ımen des Bindegewebes, wie auch an der Oberfläche der weifsen Blutkörper-en, hat der Verf. auch Reihen von Mikrokokken gefunden. Was die Genesis trifft, bemerkt er, dafs keine schon bekannte Theorie als exklusiv anerkannt rden kann. Sowohl die Störungen des Nervensystems, wie diejenigen des ıtes (und besonders, wenn beide vereinigt) sind fähig, den Reizprozefs der ıut zu produzieren. — Das Erythema nodosum ist, was die Entstehung trifft, mit dem polymorphen Erythem identisch. Nur mufs man an eine irkere Entzündung denken, um die klinischen Unterschiede zu erklären.

Favus. — C. führt an, dafs der Favus durchaus nicht im Derma ge-iht; wer es einmal geglaubt hat, hat sich geirrt. Es ist ein vom Verf. er-hlter Fall von Onychogryphosis durch Onychomykosis achorina, der it Pyrogallussäure geheilt wurde, bemerkenswert.

Trichophytie. — Der Verf., nach einer lesenswerten Darstellung der ıtwickelung und der Morphologie des Trichophyton und der verschiedenen ränderungen, die es an verschiedenen Stellen des Körpers hervorruft, be-chtet über einen typischen Fall von Kerion.

Das zweite Heft enthält:

1. **Behandlung der erblichen Syphilis bei Säuglingen.** — Die Be-ndlungsmethode, welche dem Verf. sehr günstige Resultate gegeben hat, ist gende: A. Für die Mutter oder Amme kleine Dosen von Jodpräparaten. Für das Kind: a. Eine subkutane Injektion alle zwei Tage mit 2 bis 10 mg blimat. b. Täglich Bäder (v. süfsem Wasser). c. Ein oder zwei Bäder wöchent-h mit 2 oder 3 g Sublimat. d. Reinigung der sichtbaren Schleimhäute und oder After). e. Energische, chirurgische, antiseptische Behandlung der oplastischen Entzündungsläsionen der Syphilis.

Drei Kinder, von starker Syphilis affiziert, genasen nach dieser Behand-ıgsmethode. Der Verf. empfiehlt die schnelle chirurgische Behandlung der philitischen Entzündungen und Gummata, weil die innere Behandlung der ndersyphilis nie imstande ist günstige Resultate zu geben.

2. **Mitteilung eines sehr interessanten Falles von epithelioma-sem Papilloma nach skrofulösen Armgeschwüren,** aus welchem mehrere nkte verdienen hervorgehoben zu werden. a. Die seltene zweiseitige Form Epithelioma wird in diesem Fall ohne Koincidenz in andern Organen be-tigt. b. Die Fähigkeit des Epithels, von Geweben mit skrofulösen und lu-sen Erscheinungen Ursprung zu nehmen, wird bewiesen. c. Das Epithelioma ın sich erweitern und vermehren, aber nicht durch Metastase, sondern durch fsere, gleiche Reizungen, welche auf die anatomisch gleichen Gewebe wirken. Das Keratohyalin ist ein physiologisches Hautelement; dasselbe spielt aber ine wesentliche Rolle bei der Epitheliombildung, wie es im Molluscum ntagiosum der Fall ist. e. Die Essiglösungen sind beim oberflächlichen ithelion nützlich.

3. Ein Fall von **kutanem Pendulum**, Neubildung an der Regio sacro
coccigea, welche den schon mit dem Namen von Pseudo-cauda des Mann
beschriebenen Neubildungen beizufügen ist, und welche vielleicht in lymph
tischen kongenitalen Fibroangiomen bestehen.

Dr. C. Bergonzini (Sulla struttura della pelle del glande. *Rassegna d
scienze med.* Modena. Anno I. No. 1), angespornt durch die Verschiedenhe
der Meinungen über den **Bau der Eichelhaut**, hat diese Studien mit rege
Eifer wieder aufgenommen, und ist zu folgenden Schlüssen gekommen:

1. Die sogenannten Tysonschen Drüsen sind meistens nichts Andres a
epitheliale Erhabenheiten oder Hauttuberkel, welche einer höheren Entwickelun
der papillären Schicht angehören.

2. Sekretorische Organe fehlen der Eichelhaut gänzlich.

3. Die Papillen der Eichelhaut sind zahlreicher und kleiner in der C
rona glandis und in dem Sulcus coronarius, und sehr kompliziert an der Spitz
auch an den andern Stellen der Eichel sind solche zahlreich.

4. An der Penisspitze, in dem Sulcus und in der Corona vertieft si
das Epithel hier und da unregelmäfsig in dem unterliegenden Bindegewebe un
bildet Zapfen, welche bald vereinzelt, bald tief verästelt sind und groberwei
grofse Ähnlichkeit mit den Talgdrüsen besitzen.

5. Im Sulcus, in der Nähe des Frenulum, findet man einige isolier
subepitheliale Lymphfollikel.

6. Die Gefäfse in der subpapillären Schicht fehlen, aufser an der Spitz
an der Corona und am Sulcus coronarius.

7. Die Thatsache der topographischen Verschiedenheiten im feiner
Baue der Eichelhaut kann vielleicht wohl mit dem klinischen Faktum, d
die wichtigsten Verhärtungen, welche vom syphilitischen Schanker produzie
werden, an der Penisspitze, im Sulcus und an der Corona glandis sich bef
den, in Verbindung gebracht werden, weil eben an diesen obgenannten Stell
sich viele Gefäfse auch in der subpapillären Schicht befinden und das Epith
sich in das unterliegende Bindegewebe vertieft.

Der Ref. weifs, dafs Prof. Romiti (Siena) die diesbezüglichen Kontro
studien schon einem seiner Zöglinge anvertraut hat.

Dr. Martinotti (**Über Flemmings färbbare Körperchen.** *Gazzet
delle Cliniche.* 1885. No. 8), der in dünnen Lungen- und Lymphdrüsen-Schnitt
syphilitischer Individuen mittels der Gramschen Methode Körper in nic
grofser Anzahl gefunden hat, die von vollständiger sphärischer Form, sta
violett gefärbt, meistens in Gruppen von 2—3 vereinigt sind, setzt die Fac
männer in Kenntnis, dafs diese von ihm beobachteten Elemente nicht sowo
pathologische sind und dem syphilitischen Prozesse angehören, auch keineswe
die Syphilismikrobien, sondern vielmehr nur die von Flemming (*Arch. für mi
Anat.* Bd. 24. S. 50) in seinen Gewebe-Regenerations-Studien beschriebenen E
mente darstellen.

Prof. de Renzi. **Kutane Erscheinung bei der Antipyrinbehan
lung.** (*Rivista Clinica e Terapeutica.* 1886. No. 2.) Das Antipyrin gehört
den vielen Arzneimitteln, welche kutane Erscheinungen hervorzurufen fäh
sind. Viele Beobachtungen beweisen dies und de Renzi berichtet über ei
welche ganz besonders erwähnt zu werden verdient. Ein Jüngling, 22 Ja
alt, von Gliotyphus affiziert, wurde, nachdem er während dreier Tagen An
pyrin genommen hatte (7 — 6,25 — 5 g per Tag) an der Oberfläche d
Körpers von kleinen, roten, wie Erbsen grofsen Flecken befallen, die besond
an Hals, Gesicht, Brust und Oberfläche der Hand sehr zahlreich auftrat
Nach zwei Tagen nahm er weitere 8 g von demselben Medikament, und d
Hauterscheinung verschlimmerte sich augenscheinlich.

Pr. Casarini (Med. Gesellschaft in Modena, Sitzung vom 4. Dez. 1885. *La Rassegna* etc. Modena 1886. No. 2) berichtet über verschiedene Fälle von **sekundärer Syphilis mit Visceralerscheinungen**, um zu beweisen, dafs auch die sekundäre Syphilis, wie die tertiäre, einen sicheren Einflufs auf die inneren Organe besitzt.

Dr. Bordoni-Uffreduzzi (Beiträge zur Lehre der normalen Mikroparasiten der Haut. *Giorn. d. Reg. Accad. di Med. di Torino.* 1885. No. 6—7) hat über die biologische Beschaffenheit der von Bizzozero gefundenen **Hautparasiten** genaue Studien gemacht. Er hat diese Mikrophyten jedes für sich in Reinkulturen isoliert und kultiviert; und obgleich er in seinen Erfahrungen über die physiologische Eigentümlichkeit dieser Mikrobien noch im unklaren ist, so war er jedoch imstande, behaupten zu können, dafs diese Mikrobien im allgemeinen bei kleinen Tieren (Kaninchen, Meerschweinchen) unschädlich sind. Daraus schliefst er, dafs die pathogenen Formen der Mikrobien sich nicht überall vorfinden und dafs die Transformation der physiologischen Eigenschaften der Mikroorganismen nicht existiert.

Siena. Tommasoli.

Einen interessanten Fall von **Selbstverstümmelung** an den Geschlechtsteilen berichtet Ettore Indemini (Parma) (Ferita penetrante nelle vie aeree e contemporanea evirazione completa nel medesino individuo. Guarigione. *Gazz. degli ospitali.* 1885. Anno VI. No. 50. p. 395 ff.). Ein 37jähriger Schuhmacher schnitt sich abends um 10 Uhr in selbstmörderischer Absicht mit einer Schere den Penis und das Skrotum samt den Hoden ab. Am folgenden Morgen, da der beabsichtigte Erfolg nicht eintrat, brachte er sich, wiederum mit der Schere, eine Anzahl Schnitte am Halse bei. Bezüglich der letzteren Verletzungen sei nur noch erwähnt, dafs durch eine derselben eine Laryngealfistel gebildet wurde, während im übrigen in dieser Beziehung auf das Original verwiesen werden mufs. Der Penis war dicht an der Wurzel abgeschnitten, das Skrotum bis auf einen kleinen Hautlappen. Letzterer wurde dazu verwendet die Perinalwunde zu bedecken, während die Schleimhaut der Urethra mit den Hauträndern zusammengeheftet und ein Nélatonscher Dauerkatheter eingelegt wurde. Infolge einer auffallenden Herabsetzung der Sensibilität wurden diese operativen Eingriffe ohne Schmerzäufserungen von seiten des Patienten ertragen. Die Heilung beider Wunden war in 25 Tagen vollendet. Bald darauf mufste jedoch Patient infolge maniakalischer Anfälle einem Irrenhause übergeben werden.

Leipzig. Th. A. Kirsten.

Niederlande.

Zwei Fälle von **Retentio urinae** infolge von Hypertrophie der Prostata teilt J. M. C. E. le Rütte mit, welche mittels Massage der Prostata dauernd geheilt wurden (*Neederl. tijdschr. v. Geneskunde.* 1885. Nov. 28). Der erste betraf einen ca. 50jährigen Mann und heilte nach 20 Massierungen, während der zweite Patient, 70 Jahre alt, nach 15 Massierungen geheilt entlassen werden konnte. Die Massage führte R. in der Weise aus, dafs er die Prostata per anum zehnmal nach rechts und ebenso oft nach links bewegte, alsdann zehnmal kräftig der Länge nach rieb. Es sei noch erwähnt, dafs dieses Verfahren für die Patienten sehr unangenehm ist. —

Leipzig. Th. A. Kirsten.

Slavische Litteratur.

Przewoski (Prorektor am anatom.-pathol. Institut in Warschau). **Stückchen des abgestorbenen Nierengewebes im Harne.** Bisher sind blofs 2 Fälle

bekannt (Taylor, Wiederhold). Nach P. ist dieser Vorgang nicht überaus selten, und sind die Stückchen des Nierengewebes oft sehr klein. Stückchen vom Nierengewebe werden im Urin aufgefunden bei folgenden Prozessen: 1. Amyloidentartung der Nieren; 2. Pyelonephitis calculosa, und 3. Tuberculosis renalis.

Ad 1. 3 Fälle am Kadaver, Nierenpapillen entweder abgestorben (infolge der Amyloiddegeneration der Gefäſswände) und mittels Demarkationslinie abgegrenzt, oder fehlen vollständig. Stückchen der abgestorbenen Nierenpapillen liegen im Nierenbecken.

2. Nierenkalkulose. 1 Fall am Kadaver mit Ulceration der Pyramiden; 2 Fälle in vivo (im ersten Falle hirsekorngroſse Stückchen der Nierenpyramiden im Harne, im zweiten Falle ein erbsengroſses Stück, mit Kalksalzen inkrustiert).

3. Nierentuberkulose. 1 Fall am Kadaver mit tuberkulösen Geschwüren in der rechten Niere, Harnleiter, in der Blase, mit käsigen Massen in der Prostata — in den Nierenbecken lag ein erbsengroſses Stück des Nierengewebes. (Aus der Festschrift zum Jubiläum Prof. Hoyers. Warschau.)

Warschau. Funk.

Verschiedenes.

Zur Histotechnik. — Zerstreuende Diaphragmen. Mikroskopikern, welche an trüben Tagen und abends sich der künstlichen Beleuchtung bedienen müssen und durch grelles Licht so geblendet werden, daſs ihnen eine feinere histologische Untersuchung auch bei engem Diaphragma unmöglich wird, kann ich aus eigner dreijähriger Erfahrung folgende Beleuchtungsart bestens empfehlen.

Die Blendung und Ermüdung der Augen tritt ein bei Betrachtung des mikroskopischen Bildes über dem Hintergrunde eines unveränderten Flammenbildes, welches der Konvex- oder Konkavspiegel von einer hellen Petroleum- oder Gasflamme auf die Unterseite des Objektes wirft. Wo es nicht auf groſse Helligkeit ankommt, pflegen daher auch nicht so leicht geblendete Mikroskopiker das Licht der Flamme durch einen Milchglasschirm oder ein durchsichtiges grün oder blau gefärbtes Glas dicht an der Flamme abzudämpfen.

Es leuchtet bei einigen Nachdenken sofort ein, daſs die Zerstreuung des Lichtkegels dicht an der Flamme eine unpraktische, weil in bezug auf das Licht sehr wenig ökonomische ist. Je weiter der Weg von dem zerstreuenden Schirm bis zum mikroskopischen Objekt ist, ein um so schwächeres Lichtbündel wird zu demselben gelangen. Es muſs theoretisch vielmehr gefordert werden, daſs man das Licht in voller Stärke dicht bis an das Objekt bringe und hier erst in dem Grade zerstreue, als es die Reizbarkeit der Retina für nicht zerstreutes Licht erfordert.

Die Praxis bestätigt diese Anschauung in der That. Ich half mir Jahre lang einfach so, daſs ich in den Diaphragmentisch meines Hartnacks ein feines Segment einer vom Glasbläser ad maximum aufgeblasenen Milchglaskugel einschob und dieses mit einer hellen Petroleumflamme oder sogar der von mir angegebenen, etwa 4 mal so hellen Albokarbonflamme (s. *Monatsh. f. p. D.* 1885. pag. 18) und dem Konkavspiegel direkt beleuchtete.

Der Effekt stand nicht hinter dem hellen und doch milden Licht einer stark beleuchteten, weiſsen Wolke zurück, selbst für die stärksten Immersionslinsen. Ich konnte mir sogar dieselbe Anordnung improvisieren, indem ich das Milchglasdiaphragma wegließs und statt dessen den Objektträger mit einem milchweiſsen Firnis, z. B. Kollodium, in reinem Äther gelöst, an der Unterseite anstrich.

Vor 1½ Jahren ersuchte ich Herrn ZEISS (Jena), mir in den Diaphragmenträger eines neuen Mikroskops von vornherein eine matte Glasplatte so einzufügen dafs ich sie ad libitum mit den gewöhnlichen Diaphragmen und ohne dieselben gebrauchen könne. Diese Kombination eines zerstreuenden mit den rein beschränkenden Diaphragmen hat sich mir ungemein bewährt. Ich arbeite seit der Zeit abends nur noch mit dem allerhellsten, mir zur Verfügung stehenden Lampenlichte ohne jede Ermüdung der Augen. Natürlich wird auch bei Benutzung der Ölimmersion, des ABBEschen Kondensors und dem Studium gefärbter Objekte (Bacillen etc.) nicht wie sonst der Planspiegel gebraucht, sondern der Konkavspiegel, der ja bekanntlich ohne zerstreuendes Diaphragma sonst ein schwächeres Licht bei obiger Kombination gibt als der Planspiegel. Bei Benutzung des ungeschwächten Flammenbildes und dessen Zerstreuung unmittelbar unterhalb des Objektes kehrt sich dieses Verhältnis geradezu um.

Bei Anwendung dicker Milchglasdiaphragmen oder mehrerer übereinander kann man sogar direktes Sonnenlicht zur Beobachtung heranziehen. Es wäre sehr vorteilhaft für feinere Untersuchungen, die sich besser bei maximaler künstlicher Beleuchtung als bei diffusem Tageslicht unter Anwendung der stärksten Objektive und Okulare ausführen lassen, wenn die Theorie dieser ganzen Frage von erfahrenen Theoretikern des Mikroskops untersucht würde. Es würde sich dann auch herausstellen, ob es vorteilhaft ist, zur Abblendung der stärksten Lichtquellen ein dickes durchscheinendes Medium oder mehrere dünne hintereinander einzuschalten. UNNA.

Notizen über Lanolin. In der *Pharmaceutischen Centralhalle.* 1886. Nr. 9 publiziert OTTO PHILIPP die Resultate seiner Versuche über die Verwendbarkeit des Lanolins zur Darstellung der Salbenarten.

Der besseren Übersichtlichkeit wegen werden die zu besprechenden Salben eingeteilt in solche, die hergestellt werden

1. durch Mischen von Lanolin mit Fetten und ähnlichen Substanzen,
2. mit Extrakten,
3. mit Salzen,
4. mit Pulvern,
5. mit metallischem Quecksilber.

Ad 1. Mit weichen Fetten, mit fetten Ölen und öligen Substanzen (wie Pix liquid., Ol. Cadin.), ferner mit Terpentinöl, Ichthyol mischt sich das Lanolin ohne Schwierigkeit. Feste Substanzen (Cetaceum, Sebum) werden geschmolzen und dann erst das Lanolin in der heifsen Masse verrührt. Eine Überhitzung des Lanolins ist zu vermeiden, da sonst leicht eine Trennung des Wassers von der Fettmasse stattfinden kann. In diese Rubrik gehört der:

Lanolin-Cream.

Cetacei	10,0
Ol. Olivar.	30,0
Lanolin.	40,0
Aq. (*Rosar.*)	50,0

Gleichzeitig sei hier noch des Unguent. diachylon. Hebrae der Pharm. Germ. gedacht. Bereitet man dasselbe aus Empl. Plumbi spl. und Lanolin aa, so erhält man ein als Salbe nicht verwendbares Präparat, doch gibt diese Masse ein brauchbares Lanolinpflaster. Dagegen wird folgende Vorschrift ein durchaus geeignetes Unguent. diachylon Hebrae (c. Lanolino) liefern.

Unguent. diachylon Hebrae (c. Lanolino).

Empl. Plumbi spl.	50,0
Ol. Olivar.	20,0
Lanolin.	30,0

Die so dargestellte Salbe ist zwar anscheinend noch fest, schmilzt jedoch schnell auf der Haut.

Ad 2. Lanolinsalben mit Extrakten. Extraktlösungen nimmt das Lanolin nicht leicht auf; wenn man jedoch zuvor das Lanolin auf eine Temperatur von 20 bis 25° bringt (diese Notwendigkeit wird sich also namentlich für die kalte Jahreszeit herausstellen), so hat man sehr bald eine gute Mischung. Den Mörser hierbei zu erwärmen, führt nicht so schnell zum Ziele.

Ad. 3. Lanolinsalben mit Salzen. Kleine Mengen von Salzen lassen sich nicht schwer, schwierig jedoch konzentrierte Salzlösungen (leicht löslicher Salze, wie Jodkalium, Argent. nitricum) einverleiben. Das Fett ballt sich zusammen, und erst nach längerem Agitieren erhält man eine homogene Mischung. Es beruht dies augenscheinlich darauf, dafs konz. Salzlösungen dem Lanolin Wasser entziehen und einen Teil des Cholesterinfettes in wasserfreiem Zustande abscheiden.

Hervorheben möchte ich, dafs Unguent. Argent. nitric. und Unguent. Kalii jodati (c. Lanolino) haltbar, doch ohne Fettzusatz etwas fest sind, sich aber in dieser Konsistenz gut eignen zum Streichen auf Scharpie. Als Salben sind diese Präparate ohne Fettzusatz nicht recht brauchbar, doch genügt ein Zusatz von 10% Fett um diese Übelstände zu beseitigen.

Ad 4. Lanolinsalben mit Pulvern. Das Mischen des Lanolins mit Pulvern bietet keine Schwierigkeiten, aber auch hier ist in den meisten Fällen ein Zusatz von 10 bis 20% Fett zu empfehlen. Bei Ungt. Cerussae — Hydrarg. alb. — Plumbi — Zinci — Chrysarobini — Cinnabar. genügt ein Zusatz von 10% Fett, während bei einer 10%igen Jodoform-, Salicyl- und Borsalbe 20% Fett erforderlich sind, um die Salben von geeigneter Konsistenz zu erhalten.

Salben aus rotem oder gelbem Quecksilberoxyd mit Lanolin sind haltbar, aber ohne Fettzusatz namentlich als Augensalben zu konsistent. Nach folgender Vorschrift erhält man eine brauchbare Augensalbe.

Unguent. ophthalmicum.

Hydrarg. oxydat.	2,0
Adipis	30,0
Lanolin.	ad 100,0

Ad 5. Lanolin mit metallischem Quecksilber. Das Quecksilber verreibt sich mit Lanolin überraschend schnell. Ich habe leider aus Mangel an Zeit noch nicht Versuche darüber anstellen können, um wie viel schneller und vollständiger sich das Quecksilber mit dem Lanolin als mit Fett verreiben läfst. Jedenfalls ist die Anwendung des Lanolis zur Extinktion von Quecksilber durchaus empfehlenswert.

Nachstehende von E. Dieterich gegebene Vorschrift zur grauen Quecksilber-Lanolinsalbe ist eine recht gute; man erhält nach ihr ein schönes Präparat.

Unguent. Hydrarg. cinereum (c. Lanolino).

Hydrargyr.	100,0
Lanolin.	25,0
Ungt. Hydrarg. ciner.	5,0
Sebi	40,0
Lanolin.	175,0

Bei der bereits vielfachen Anwendung des Lanolins wäre es wünschenswert, dafs diese Versuche auch von andrer Seite geprüft und fortgesetzt würden.
Berlin (Charité), Februar 1886.

Aus einem Artikel aus der Feder von Professor Liebreich (Observations on the practical uses of Lanolin. *Brit. med. Journ.* 1886. 13. Febr.) seien folgende Rezeptformeln erwähnt:

℞ *Lanolini*
Butyri Cacao āā 50,0
Adipis suilli 5,0
Ol. rosar. gtt. 30
M. f. Haarpomade.

℞ *Liq. plumb. subacet.* 8,0
Adipis 10,0
Lanolini 80,0
Mf. Bleikühlsalbe.

℞ *Kalii jodati* 20,0
Aquae dest. 10,0
Adipis 20,0
Lanolini 150,0
M. f. ung.

Vorlesungen im Sommersemester 1886.

Greifswald. Eichstedt, über Hautkrankheiten, mit Demonstrationen; über Syphilis, mit Demonstrationen.
Breslau. Neisser, Klinik und Poliklinik der Haut- und Geschlechtskrankheiten.
Halle. R. Pott, über Krankheiten der Haut.
Berlin. G. Lewin, Klinik der syphilitischen Krankheiten im Charité-Krankenhause. — Schweninger, Colloquia über Hautkrankheiten; Klinik der Hautkrankheiten; Poliklinik der Hautkrankheiten. — Behrend, Hautkrankheiten mit Demonstrationen und diagnostischen Übungen unter Berücksichtigung der syphilitischen Erkrankungen. — Güterbock, Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane. — Lassar, über Hautkrankheiten und Syphilis, mit Demonstrationen und mikroskopischen Übungen. — Lewinski, Krankheiten der Haut, mit Demonstrationen an Kranken. — Mitscherlich, chirurgische Krankheiten der Harn- und Geschlechtswerkzeuge, verbunden mit Demonstrationen. — M. Wolff, die Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane, mit Demonstrationen. — Zülzer, Die Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.
Bonn. Doutrelepont, syphilitische Krankheiten; Klinik der Hautkrankheiten und Syphilis.
Leipzig. E. Lesser, Hautkrankheiten und Syphilis, mit Krankendemonstrationen.
Kiel. Seeger, venerische Krankheiten.
Freiburg. Hack, über Syphilis und Hautkrankheiten, mit Demonstrationen.
Königsberg. Bohn, Hautkrankheiten, mit Vorstellung von Kranken. — F. Caspary, über parasitäre Hautkrankheiten; Syphilidologie. — Schneider, Syphilis; Vorstellungen von syphilitischen Kranken.
Strafsburg. Wieger, Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten, im Vereine mit Wolff. — Wolff, Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten, im Vereine mit Wieger; Pathologie und Therapie der venerischen Krankheiten.
Bern. von Jns, Dermatologische Klinik.
München. Posselt, Syphilis. — Dermatologische Klinik; Hautkrankheiten.
Marburg. von Heusinger, Hautkrankheiten.

In Basel, Erlangen, Giefsen, Göttingen, Heidelberg, Jena, Rostock, Tübingen, Würzburg sind keine dermatologischen und syphilidologischen Vorlesungen für das Sommersemester 1886 angekündigt.

Bei der Redaktion eingegangene Litteratur:

Duhring, *Notes of a case of Dermatitis herpetiformis during thirteen years.* Repr. *New-York Med. Journ.* Nov. 15. 1885.

— *Dermatitis herpetiformis; Its relation to so called Impetigo herpetiformis.* Repr. *Amer. Journ. of the Med. Sc.* Oct. 1884.

Haslund, *Beretning om Kommunehospitalets 4de Afdeling 1884.* Kjøbnhavn 1885.

C. Boeck, *Om Melassez's Spora og Mikrosporon minutissimum* x. *Leptothrix epidermidis* (Bizzozero). Sep.-Abdr. *Forhandl. i det Med. Selsk.* 1885. (Christiania.)

Pohl-Pincus, *Haarkrankheiten und Haarpflege.* 3. Auflage. Leipzig.

Stocquart, *Traitement Chirurgical de l'ongle incarné.* Bruxelles 1885.

— *Traitement des affections cutanées du pavillon de l'oreille par l'usage interne de l'acide chrysophanique.*

— *L'acide chrysophanique administré par les voies stomacales et hypodermiques dans le traitement des maladies de la peau.*

— *Cas de paralysie faciale par compression du nerf à sa sortie de la base du crâne, suivi de considérations anatomiques sur la circulation lymphatique de la muqueuse bucco-pharyngienne.*

Ackermann, *Mittheilungen über das Ichthyol.* *Corresp. Bl. des allg. ärztl. Ver. v. Thüringen.* No. 8. 25. Aug. 1885.

Friedländer, *Notiz, die Färbung der Kapselmicrococcen betreffend.* Sep.-Abdr. *Fortschr. d. Med.* No. 23. 1885.

Morison, *A new Comedo extractor.* *Med. News.* Okt. 29. 1885.

Haslund, *Leucoderma syphiliticum.* *Nord. Med. ark.* Bd. 17. No. 17.

Finger, *Die Diagnose der syphilitischen Initialcsclerose und der localen contagiosen Helcose.* Sep.-Abdr. *Vierteljahresschr. f. D. u. S.* 1885.

Breitung, *Ueber den eingewachsenen Nagel.* Sep.-Abdr. *Deutsche Med.-Ztg.* No. 103—104. 1885.

Taylor, *Linear Atrophy of the skin.* *New-York Med. Journ.* Jan. 2. 1886.

Bloch, *Ueber einen Fall von Herpes Zoster femoralis im Verlaufe einer Tetanie.* Sep.-Abdr. *Wiener med. Bl.* 1886. No. 2.

The Medical Herald. No. 80. 1885.

White, *Angioma pigmentosum et atrophicum.* Repr. *Journ of cut. and ven. Dis.* Dez. 1885.

— *On the treatment of Lupus by Parasiticides.* Repr. *Boston Med. and Surg. Journ.* Okt. 29. 1885.

Esmarch, *Vorzeigung kriegschir. Apparate.* Sep.-Abdr. XIV. Chir. Kongrefs.

— *Exstirpation des Mastdarms wegen Krebs.* Sep.-Abdr. Kopenhagener Kongrefs.

Ziem, *Zur Aetiologie der Nilkrätze und Nilbeule,* Sep.-Abdr. *Allg. med. Centr.-Ztg.* No. 4. 1886.

Eulenburg, *Realencyklopädie der gesammten Heilkunde.* 2. Aufl. Heft 11—40.

Bradshaw, *Dictionary of Mineral waters, Sea, Batts etc,* 1886.

Matterstock, *Ueber Bacillen bei Syphilis.* Wiesbaden, Bergmann. 1886.

— *Ueber den Bacillus der Syphilis.* Sep.-Abdr. Sitz.-Ber. Würzb. Ges. 16. Mai 1885.

Verlag von **Leopold Voss** in Hamburg u. Leipzig. — Druck von **J. F. Richter** in Hamburg.

Zwölf Hefte bilden einen Band, dem Sach- u. Namen-Register u. system. Übersicht beigegeben wird.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Der Preis ist halbjährlich 6 Mark. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Band V. | №. 5. | Mai 1886.

Über das Vorkommen von metallischem Silber in der Haut von Silberarbeitern.

Von

Dr. A. Blaschko

in Berlin.

In der Haut von Silberarbeitern finden sich an gewissen dem Licht exponierten Stellen hie und da zerstreute, meist stecknadelknopf- bis hirsekorngroſse blauschwarze Flecke. Die Anzahl derselben ist meist nicht sehr groſs und bei den verschiedenen Individuen verschieden, sie scheint mit den Jahren, je länger die Berufsarbeit dauert, zuzunehmen. Befallen werden vorzugsweise die Hände und Finger, und zwar mehr auf der Dorsalseite als auf der mit dicker Epidermis versehenen Volarfläche, selten — ich selbst habe es nicht beobachtet — Gesicht und Brust, letztere nur bei solchen Arbeitern, welche mit offener Brust zu arbeiten gewohnt sind. Die Flecke finden sich vorwiegend bei den Silberarbeitern im engeren Sinne, welche viel mit Feile und Laubsäge arbeiten, ferner bei den Silberdrückern, welche an der Drehbank beschäftigt sind, garnicht bei den Silberpoliererinnen.

Die Flecke, einmal entstanden, verschwinden nie wieder, blassen auch im Laufe selbst langer Jahre nicht ab, behalten, nachdem sie in dem ersten Jahre sich von Punktform bis zu einer gewissen Maximalgröſse entwickelt haben, diese Gröſse, sowie die dann erreichte Form durch die Jahre unverändert bei. Die Färbung betrifft, wie man schon mit bloſsem Auge sieht, nicht die Oberhaut, sondern anscheinend die dicht unter ihr liegende Hautschicht. Die Epidermis über dem Fleck ist völlig intakt, ebenso ist die Haut zwischen den Flecken ganz normal; bei manchen Arbeitern finden sich vereinzelte, von Schnitten oder Verletzungen mit der Feile herrührende Narben, welche eine blaſsbläuliche Farbe zeigen. Das Allgemeinbefinden und die Konstitution der mit den Flecken be-

15

hafteten Arbeiter (und es gibt wohl kaum einen Silberarbeiter, der sie nicht aufzuweisen hätte) ist in keiner Weise beeinträchtigt, soweit nicht andre, mit dem Beruf garnicht in Zusammenhang stehende Erkrankungen vorliegen.

Die Entstehung dieser Flecke, welche offenbar durch die Berufsthätigkeit erzeugt sind, ist nur auf zweifachem Wege denkbar: Silber oder Silberverbindungen, durch Vermittelung der Lungen oder des Darms in den Blutstrom aufgenommen, werden in der Haut ausgeschieden — oder das Silber gelangt direkt durch die Epidermis in die Haut und verursacht auf diese Weise die in Rede stehenden Flecke.

Der erste Vorgang, welcher sein Analogon in der Entstehung des Bleirandes finden würde, ist a priori nicht als unmöglich abzuweisen. Beim Feilen, Sägen, Abdrehen, Schleifen, sowie bei einer ganzen Anzahl andrer Bearbeitungsarten des Silbers stäuben zahlreiche feinste Partikelchen des Metalls in der Atmosphäre umher, welche der Arbeiter einatmet, und finden Gelegenheit, sich entweder im Mund abzulagern und mit dem Speichel verschluckt zu werden oder direkt in die Respirationsorgane zu gelangen. Dafs vom Magen aus Silber resp. Silberverbindungen in den Blutstrom gelangen und in der Haut, sowie in andern Organen ausgeschieden werden können, ist eine bekannte Thatsache, wie die Argyria derjenigen Kranken beweist, welche lange Zeit hindurch den innerlichen Gebrauch von Argent. nitric. fortgesetzt haben. Auch der Umstand, dafs die Flecke sich ausschliefslich auf unbedeckten Hautpartien vorfinden, liefse sich dadurch leicht erklären, dafs nur unter dem Einflufs des Lichts diese Ausscheidung zu stande kommt. Nicht zu deuten ist auf die angegebene Weise die bei manchen Individuen aufserordentlich geringe Anzahl der Flecke, ihre tief dunkelblaue Färbung und ihre zerstreute Lage inmitten einer im übrigen völlig weifsen und unveränderten Haut. Offenbar müfste, wenn unter dem Einflufs des Lichts eine Ausscheidung metallischen Silbers oder einer unlöslichen Silberverbindung aus einer im Blute zirkulierenden Silbersalzlösung zu stande käme, diese Ausscheidung eine über die ganze dem Licht exponierte Fläche gleichmäfsige sein, wie dies denn bei der obenerwähnten Argyria auch in der That der Fall ist. Dort ist auch die Färbung nirgend eine so tiefdunkle, wie sie die Flecke der Silberarbeiter aufzuweisen haben.

Die völlig isolierte Lage derselben in der sonst intakten Haut läfst sich auf keine andre Weise deuten, als dafs man das direkte Eindringen kleiner Silberpartikelchen in die Haut voraussetzt. Für diese Annahme sprechen denn auch die Aussagen der Arbeiter, welche angeben, dafs sehr häufig — fast täglich — Silbersplitterchen, welche schon zu grofs sind, um unbemerkt durch die Epidermis zu

dringen, in derselben stecken bleiben, durch Druck auf den Papillarkörper Schmerz erregen und dann mit den Fingernägeln oder einer eigens zu diesem Zwecke dienenden Splitterzange (welche mit unsrer Cilienpinzette identisch ist) entfernt werden. Solche Silbersplitterchen sitzen manchmal mehrere Tage in der Epidermis und verursachen eine unangenehme, nicht genau lokalisierbare Empfindung; um den Splitter zu finden, tastet der Arbeiter mit dem Finger die verdächtige Hautpartie ab, wobei dort, wo der Splitter sitzt, ein stechender Schmerz entsteht. Er entfernt an dieser Stelle die Hornschicht der Oberhaut mit einer Stecknadel und zieht dann das zutage tretende Stück heraus.

Ich bin nun in der glücklichen Lage, in mehreren Fällen von Silberarbeitern, welche mich wegen andrer Leiden konsultierten und die selber Interesse für die Entstehungsweise der Flecke an den Tag legten, die Erlaubnis zur Excision solcher Flecke erhalten zu haben; die Resultate, welche die histologische und mikrochemische Untersuchung derselben gibt, bestätigt vollauf die von mir befürwortete Auffassung.

Zur Untersuchung benutzt wurden sowohl frische Zupfpräparate als Schnitte durch die gehärteten Hautstückchen, welche sofort nach dem Ausschneiden in Alkohol resp. 0,2 %ige Chromsäure gethan waren. Die Schnittpräparate wurden mit Safranin gefärbt.

Im Zentrum der Stelle, welche dem Fleck entspricht, liegen mitten in der Cutis ein oder mehrere verschieden grofse, bei durchfallendem Lichte schwarz gefärbte, bei auffallendem oft schon dem *blofsem* Auge durch ihren hellen Silberglanz kenntliche Stücke metallischen Silbers (über den chemischen Nachweis s. u.). Diese Stücke sind zum Teil mit einer schwarzen Kruste überzogen, aufserdem liegen an ihrer Peripherie eine Anzahl gröfserer, kleinerer und kleinster, auch bei auffallendem Lichte schwarz erscheinende Bröckel; umgeben sind sie zumeist von einer bindegewebigen Kapsel. Die benachbarte Cutis leuchtet in einem mehr oder minder grofsen Umkreise, nach unten bis zum Unterhautzellgewebe, nach oben bis zur Epidermis in den buntesten Farben, unter denen violett und gelbbraun vorwiegen. Die Färbung betrifft vorzugsweise die derben Bindegewebsfaserzüge, welche etwas verschmälert und sklerosiert — etwa wie gehärtete Cutis — erscheinen und in Schnittpräparaten den Farbstoff weniger als das gesunde Gewebe der Nachbarschaft fixieren. Zwischen den Bindegewebsbalken zeigt sich, radiär von den Silberklümpchen ausstrahlend, ein weitere und engere Maschen bildendes dunkelbraun bis schwarz gefärbtes Netzwerk. Die bald dickeren, bald feineren Äste, aus denen es sich zusammensetzt, verlaufen zum gröfsten Teil in den Zwischenräumen zwischen den Bindegewebs-

balken, sie lassen sich aber auch in grofser Zahl an den Gefäfswandungen, den Schweifsdrüsenkanälen, sowie auch an den Tastkörperchen nachweisen. Die Färbung wird, wie man bei stärkerer Vergröfserung sieht, zum Teil durch eine dunkelbraune Tingierung der Äste, weiterhin aber durch einen feinkörnigen, bei durchfallendem Lichte schwarzen, bei auffallendem hellglänzenden Niederschlag erzeugt. Während aber die kleinsten Ästchen von den feinen Körnchen ganz erfüllt scheinen, läfst sich deutlich erkennen, dafs dieselben in den gröberen nicht das ganze Lumen einnehmen, sondern sich auf der Wandung der Äste niedergeschlagen haben. Da wo die Imprägnation (denn um eine solche handelt es sich offenbar) bis an die Epidermis heranreicht, sieht man zahlreiche feinste Zweige einander parallel in die Höhe steigen und dicht unter der untersten Retezellenschicht noch einmal einen grofsen flächenhaft ausgebreiteten Plexus bilden, der hier die Spitzen der Papillen fingerhutförmig überzieht, in andre Papillen wellenförmig gekräuselte Büschel hineinstreckt, an wieder andern Stellen parallel den Längsleisten der Epidermis strangförmig hinläuft. Von diesem obersten Geflecht ziehen stellenweis feinste Ästchen — die nunmehr schon deutlich blofse Körnchenreihen darstellen — bis an die unterste Epithelzellenschicht heran, und manchmal scheint es sogar, als ob feinste Zweige oder doch einzelne Körnchen zwischen die Zellen der untersten Schichten eindringen.

Über die histologische Bedeutung des beschriebenen Bildes, welches einen äufserst zierlichen Anblick darbietet, scheint zunächst kein Zweifel obzuwalten; die Verteilung der Äste in den Zwischenbindegewebsspalten, die feinen subepidermoidalen Fäden, die in den Papillen aufsteigenden Röhren, alles das macht den Eindruck, als ob es sich um das Lymphnetz der Cutis und zwar um eine höchst vollkommene Imprägnation dieses Netzes bis in seine feinsten Verzweigungen handle. Ich selbst habe lange Zeit dieser Auffassung gehuldigt und mich erst im weiteren Verlaufe meiner Untersuchungen von der Irrigkeit dieser Vorstellung überzeugt. Mir war die grofse Resistenz des Netzes gegenüber verdünnten Ammoniaklösungen aufgefallen, und ein Vergleich mit Hauptpräparaten, in denen ich mittels der Baltzerschen Methode (Eosin, 40% Kalilauge) das elastische Fasernetz der Cutis dargestellt hatte, legte die völlige Identität desselben mit den Silbernetzen aufs evidenteste dar. Dafs es sich in der That nicht um Lymphbahnen, sondern um elastische Fasern, und zwar um das zuerst von Baltzer[1] beschriebene feine elastische Fasernetz der Cutis handle, wurde aber erst völlig aufser Zweifel gestellt, als ich den Nachweis hatte bringen können, dafs bei Behandlung mit 10%iger Kalilauge sämtliche Gewebe aufquollen

[1] Baltzer, Recherches techniques sur le tissu élastique. *Archives de physiologie*. 1882. p. 314

und zerfielen und nur das schwarzgefärbte Netz übrig blieb, in welchem nunmehr die einzelnen Elemente schon ihrer histologischen Erscheinung nach als elastische Fasern — besetzt mit feinsten Silberkörnchen — kenntlich waren.

Der chemische Nachweis ist für das im Zentrum des Flecks liegende Metallstück leicht erbracht; von glänzend weifsem Aussehen, löst es sich leicht in Salpetersäure, in der Lösung wird durch Salzsäure ein weifser, in Ammoniak löslicher Niederschlag erzeugt. Auf demselben Wege läfst sich zeigen, dafs die auf den elastischen Fasern befindlichen Körnchen metallisches Silber darstellen, da sie ebenfalls in Ammoniak unlöslich (also nicht Chlorsilber), in Salpetersäure, namentlich in warmer, sich lösen. Mehr Schwierigkeiten bereitet die Untersuchung der gröfseren und kleineren tiefschwarzen Klumpen, welche in der Nähe des Silberstücks liegen und welche, wie ich schon oben bemerkte, im Gegensatz zu den feinen Silberkörnchen auch bei auffallendem Lichte ihre schwarze Farbe beibehalten. Die amorphe Substanz, aus welcher diese Klumpen bestehen, löst sich weder in Ammoniak, noch in kalter Salpetersäure, in heifser nur langsam und, wie es scheint, unvollkommen. Von Silberverbindungen kann nach diesem Verhalten nur das Schwefelsilber in Frage kommen[2], es liegt aber die Vermutung nahe, dafs es sich hier vielleicht um eine organische Substanz handle, etwa einen aus dem Blutpigment hervorgegangenen Farbstoff. Nicht unmöglich wäre es ja, dafs durch das auf seiner Wanderung begriffene Silbersplitterchen ein kleines Hautgefäfs verletzt und dadurch ein hämorrhagischer Herd entstanden sei; vielleicht auch, dafs das Eiweifs des ergossenen Blutes sich zersetzt und dafs der dabei entstandene Schwefelwasserstoff beziehungsweise das Schwefelalkali bei längerem Kontakt mit dem Silber die Entstehung von Schwefelsilber herbeigeführt hat. Über diesen Punkt jedoch enthalte ich mich eines definitiven Urteils, da ich noch nicht zu völliger Klarheit über die chemische Natur der erwähnten schwarzen Bröckel habe kommen können.

Fragen wir uns nunmehr noch einmal nach der Entstehungsweise der beschriebenen Flecke, so lautet jetzt die Antwort mit Sicherheit dahin, dafs von aufsen durch die Epidermis eingedrungenes metallisches Silber die Veranlassung zu denselben gegeben hat. Ihre blauschwarze Farbe wird im wesentlichen durch die Färbung des Bindegewebes und die noch dunklere Tingierung der elastischen Fasern verursacht, während die Silberkörnchen hierzu wohl weniger beitragen. Der dem ganzen Vorgange zu Grunde liegende chemische Prozefs mufs offenbar ein doppelter sein. Erstens eine Bildung von

---

[2] Die etwa noch denkbare Möglichkeit, die schwarzen Bröckel beständen aus Kupferoxyd (enthält ja das verarbeitete Silber ca. 19% Kupfer) wird dadurch wiederlegt, dafs es in Ammoniak weder löslich ist noch mit diesem eine blaue Farbe erzeugt.

löslichen Silbersalzen, wahrscheinlich Silberalbuminaten aus dem metallischen Silber, und zweitens das Wiederausfallen des letzteren in kleinsten Körnchen. Der zweite Prozeſs, die Reduktion metallischen Silbers aus seinen Verbindungen, ist unter dem Einfluſs des Lichts sehr leicht erklärlich und findet zahlreiche Analogien, der erste Vorgang hingegen, das Eintreten des Metalls in Verbindungen mit den organischen Substanzen der Körpergewebe, ist äuſserst schwer zu erklären, zumal wenn man bedenkt, wie schwer gerade das Silber Verbindungen eingeht — dies namentlich gegenüber dem Quecksilber, von welchem man ja annehmen darf, daſs es sich mit den Körpergeweben, speziell mit den Bestandteilen der Cutis — bei der Inunktionskur — verbindet.

Für den Pathologen und Kliniker dürfte die beschriebene Affektion nur den Wert einer Kuriosität beanspruchen, doch ist dieselbe, wie man sieht, nach verschiedenen Richtungen hin nicht ohne Interesse. Auch für die Beurteilung der normalen Verteilung der elastischen Fasern der Haut sind die vorliegenden Präparate um so wertvoller und allen ähnlichen – speziell den BALTZERschen, bei denen die meisten übrigen Gewebe so unkenntlich werden, daſs die Beurteilung der gegenseitigen Lagerungsverhältnisse sehr erschwert wird — an Beweiskraft bei weitem überlegen, als dieselben während des Lebens innerhalb eines langen Zeitraums erzeugte Imprägnationen darstellen, hervorgebracht an einem gesunden, funktionsfähigem und noch funktionierendem Gewebe. In wieweit sich auf gleichem Wege absichtlich erzeugte Präparate für das Studium der normalen histologischen Verhältnisse verwerten lassen, werden mir voraussichtlich Versuche, welche ich vor einiger Zeit in dieser Richtung angestellt habe, ergeben.[3]

Beitrag zur Lehre von der Sklerodermie.

Von

Dr. O. HILDEBRAND,

früher Assistenzarzt der chirurg. Klinik zu Jena.

Im 7. und 8. Heft des 2. Bandes dieser Zeitschrift publizierte Dr. FR. STRASSMANN einen Artikel über Sklerodermie, dem die Krankengeschichte eines sehr ausgeprägten Falles aus der Jenenser medizin. Klinik zu Grunde lag. Der Fall war dadurch klinisch interessant, daſs er eine sehr lange Dauer (31 Jahre) aufwies, ohne

[3] Anm. Herr Prof. G. LEWIN hat vor einiger Zeit in der Gesellschaft der Charité-Ärzte (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. No. 10.) einen Silberarbeiter mit den von mir beschriebenen Flecken vorgestellt, jedoch „vermochte der Vortragende eine genügende Erklärung der Flecke nicht zu geben.“



zu Marasmus etc. geführt zu haben, durch eine Neigung der erkrankten Haut zu Gangrän, durch eine selten hochgradige Atrophie und durch die nicht häufige Beteiligung der Epidermis. — Gegen Ende des vorigen Jahres nun ist die Geschichte dieses Krankheitsfalles durch den Tod der Patientin zum Abschlufs gelangt, und da sie auch in ihrem letzten Teil noch einige interessante Momente darbietet, so mag es mir wohl erlaubt sein, hier die früher mitgeteilte Beobachtung zu vervollständigen.

Patientin kam in den letzten Jahren ihres Lebens oft in das Jenenser Krankenhaus, speziell in die chirurg. Klinik und Poliklinik, um Hilfe zu suchen gegen mancherlei Leiden, von denen sie geplagt wurde. Im Sommer 1884 wurde ihr dort eine kleine Geschwulst der Zunge durch Operation entfernt, welche die pathologisch-anatomische Untersuchung als Adenom erwies. Bald konnte Patientin geheilt entlassen werden. Schon im Winter 1884 finden wir sie wieder unter den Kranken der chirurg. Klinik; diesmal war es ein Leiden der linken Hand, das sie dahin geführt. Es hatte sich, wie Patientin angibt, seit $1^1/_2$ Jahren auf dem Handrücken zentralwärts vom Daumen und Zeigefinger eine geschwürige Fläche gebildet, welche allmählich immer mehr an Ausdehnung zugenommen und gar keine Tendenz zur Heilung gezeigt hatte. Patientin sah damals wohlgenährt aus; der panniculus adiposus an Gesicht, Hals, Schultern und Rumpf sehr gut entwickelt, ebenso die Muskulatur. Auch beide Oberarme und der rechte Oberschenkel in seinem oberen Teile zeigten diesen Zustand. An den übrigen Teilen der Extremitäten war das Fettpolster gänzlich verschwunden, die Muskulatur sehr schwach. Die Haut namentlich der linken aber auch der rechten Extremitäten war mehr oder weniger stark verdünnt, an manchen Stellen papierdünn, verhärtet, sehr gespannt, unverschieblich, an vielen Stellen dunkel pigmentiert, teils mit grauweifsen Schuppen bedeckt, teils sehr glänzend; die Hautvenen stark und dunkel durchscheinend über das Niveau der umgebenden Haut hervorragend. An manchen Stellen konnte man die Verzweigungen der Venen bis zu dem feinsten Geäst deutlich verfolgen. An den inneren Organen fand sich gar nichts Pathologisches. Die Zehen des linken Fufses waren stark verkrüppelt; in der Gegend der Malleolen zeigte sich je eine Geschwürsfläche; am rechten Fufs waren blofs Exkoriationen vorhanden. Auf dem linken Handrücken sah man in der Gegend des Mittelhandknochens des Daumens und des 1. Interossealraumes eine von oben nach unten 5 cm und in querer Richtung 7 cm messende, über das Niveau der umgebenden Haut hervorgewucherte, zerklüftete, rötliche Geschwürsfläche, mit teils eiterigem, teils speckigem Belag und derben kallösen Rändern. Lymphdrüsenschwellungen waren nicht nachweisbar.

Die Geschwulst machte ganz den Eindruck einer karcinoma-

tösen Wucherung, weshalb Herr Prof. BRAUN die operative Entfernung derselben beschloſs. Mit dem Messer wurde die Hauptmasse der Geschwulst abgetragen, dann der Rest, der zwischen den Sehnen der Abduktoren und Extensoren des Daumens und Zeigefingers in die Tiefe ging, mit dem scharfen Löffel unter ausgedehnter Bloſslegung jener Sehnen ausgeschabt und der Geschwulstboden und die Ränder mit dem Paquelin kauterisiert. Die von Herrn Hofrat MÜLLER ausgeführte mikroskopische Untersuchung der Geschwulst bestätigte die Diagnose Karcinom vollständig. Unter Jodoformverbänden entstanden auf der Wundfläche bald gute, frische Granulationen, die Sehnen bedeckten sich wieder, von den Rändern aus schritt die Vernarbung vorwärts, da wucherten aber auch nach kurzem wieder auf Karcinom verdächtige Partien empor. Einen Monat nach der ersten Operation wurden die offenbar krebsigen Stellen nochmals mit Messer und scharfem Löffel entfernt, da die Kranke auf die Amputation der Hand nicht eingehen wollte. Trotzdem auch bei dieser Operation sehr sorgfältig alles Krankhafte weggenommen wurde, erschienen doch bald wieder karcinomatöse Wucherungen, welche rasch an Umfang zunahmen. Von einer konservativen Behandlung war jetzt nichts mehr zu erwarten, man schlug daher der Patientin als einzigen Weg zur Heilung die Amputation des Vorderarmes vor, worauf Patientin endlich, da sie sehr heftige Schmerzen hatte, einging.

2½ Monate nach der ersten Operation wurde von Herrn Prof. BRAUN die Absetzung des Vorderarms ausgeführt mit Bildung einer Hautmanschette. Dabei erwies sich das Unterhautfettgewebe äuſserst spärlich, die Haut selbst verdünnt und sehr wenig elastisch. Abgesehen von einigen kleinen Stellen, an denen die Haut gangräneszierte, wurde die Heilung durch nichts gestört und Patientin konnte einen Monat nach der Operation entlassen werden. Eine kleine noch granulierende Stelle wurde bei poliklinischer Behandlung in kurzem zur Heilung gebracht. Inzwischen hatten die Geschwüre an den Füſsen an Umfang zugenommen, zeigten eine geringe Granulationsentwickelung und verbreiteten einen sehr üblen Geruch, so daſs sich Patientin bald wieder in die Klinik aufnehmen lieſs, um nach kurzer Zeit wesentlich gebessert wieder der poliklinischen Behandlung übergeben zu werden. Ein paar Monate lebte nun Patientin ziemlich leidlich; doch dann stellten sich öfters Schmerzen im Amputationsstumpf ein. Dieselben nahmen an Heftigkeit zu, erstreckten sich auch auf die zugehörige Schulter, ohne daſs sich ein Grund dafür auffinden lieſs. Immer heftiger wurden die Schmerzen, bis sich im Juli 1885 eine Verdickung der Weichteile des Oberarms zeigte, etwas über der Mitte des letzteren namentlich an der Innenseite, die zu einem groſsen Tumor heranwuchs. — Mitte September, ½ Jahr etwa nach der Amputation des Vorderarms, trat Patientin

wieder in die Klinik ein. Jetzt sah sie blafs und elend aus, das Rot der Wangen hatte einem grauen Farbentone Platz gemacht; dabei war der Ernährungszustand, der pannic. adipos. gut. An den inneren Organen konnte nichts Abnormes nachgewiesen werden. Der linke Oberarm war in toto stark angeschwollen und namentlich in seinem vordern Teile sehr gerötet. Die Anschwellung fühlte sich sehr weich an. Nahe dem Schultergelenkende des Oberarms war eine isolierte rundliche, die ganze Zirkumferenz des Arms einnehmende Geschwulst vorhanden, die an der Innenseite bis zur Achselfalte, an der Aufsenseite bis zur Mitte des Deltamuskels hinaufreichte. Die Geschwulst schien bis auf den Knochen zu gehen und war auf diesem nicht verschieblich. Die bedeckende Haut war glänzend, gerötet. An der Innenseite fühlte man deutliche Fluktuation. Die Bewegungen im Schultergelenk waren sehr beschränkt, namentlich die Abduktion. Patientin hatte starke Schmerzen. Man machte wegen letzterer und wegen der grofsen Spannung eine Incision in den fluktuierenden Teil der Geschwulst. Es entleerte sich ziemlich viel Eiter; beim Eingehen mit dem Finger gelangte man in eine grofse Höhle und fühlte eine festsitzende, unregelmäfsig gestaltete Geschwulstmasse. Da die Geschwulst so weit gegen den Körper zu ging, dafs eine Exartikulation des Oberams wegen Mangel an Haut unausführbar erschien, so wurde von jeder weiteren Operation abgesehen. Trotz der Incision blieben die Schmerzen bestehen, sie nahmen sogar immer noch zu. Patientin schlief bald gar nicht mehr, nur grofse Dosen Morphium verschafften ihr etwas Ruhe; sie verfiel von Tag zu Tag und circa drei Wochen nach der Incision am 2. Oktober 1885 starb Patientin unter den Erscheinungen hochgradiger Schwäche.

Über den Leichenbefund ist folgendes in dem Sektionsprotokoll notiert:[1]

Leiche proportioniert, etwas mager. Hals kurz, schmal. Thorax gut gewölbt, symmetrisch. Mammae atrophisch. Abdomen flach. Extremitäten mager. Die linke obere zeigt einen in der Mitte des Unterarms endigenden Stumpf. Die Haut an der linken übrig gebliebenen obern Extremität, an dem rechten Vorderarm und den untern $^2/_3$ des rechten Oberarms, sowie an den ganzen unteren Extremitäten zeigt eigentümliche Veränderungen. Sie sieht glänzend aus, ist in grofser Ausdehnung teils zirkumskript, teils mehr diffus bräunlich pigmentiert, läfst sich nicht oder an einzelnen Stellen nur sehr schwer in Falten aufheben. Beim Anfühlen zeigt sich dieselbe von fester Konsistenz. Die davon befallenen Teile sind sehr mager, namentlich die beiden Unterschenkel und der rechte Vorderarm. Der Umfang des rechten Oberschenkels beträgt 215 mm, der des linken 200 mm, um den untern Rand der Kniescheibe rechts 398 mm,

[1] Ich führe nur das Wichtige aus demselben an.

links 311 mm; der Umfang des rechten Unterschenkels (oberhalb des Malleol. int.) 160 mm, der des linken 188 mm. Der Umfang des rechten Vorderarms dicht über dem Handgelenk 134 mm. Namentlich sind auch die Zwischenräume zwischen den einzelnen Metakarpalknochen stark vertieft. Die Venen der Unterschenkel verlaufen in rinnenartigen Vertiefungen. Die ganze linke Schultergegend und das obere Drittel des linken Oberarms ist verdickt, fühlt sich teigig, weich an. An der innern Seite, 52 mm von der Achselhöhle entfernt, findet sich eine durch einen Drain ausgefüllte Öffnung, aus welcher sich bei leichtem Druck dicke gelbliche Masse entleert. Unter dieser Fistelöffnung lagert eine grofse, in ausgedehntem eiterigen Zerfall begriffene, den Humerusgefäfsen aufsitzende, weifse bis graugelbliche in der Peripherie speckig glänzende Neubildung. Die kleineren mehr nach der Oberfläche zu verlaufenden Venen am linken Oberarm mit frischen bräunlichen etwas matt glänzenden Thromben angefüllt. Die Neubildung reicht bis in den biceps hinein. – Der linke Fufs befindet sich in leichter Equino-varus Stellung; an der Innenseite desselben befindet sich eine am hinteren Fufsrande beginnende, 60 mm lange, 25 mm breite oberflächliche Ulceration, die keine pathologischen Veränderungen der Haut zeigt. Thalergrofser, oberflächlicher Decubitus über dem Steifsbein.

Unterhautfett am Abdomen 15 mm, Muskeln eher etwas dünn, hochrot. Mediastinum sehr fettreich. Leichte partielle Verwachsungen der Lungen mit der Rippenpleura. Linke Lunge im Oberlappen etwas emphysematös, im Unterlappen nach unten und hinten zunehmend ödematös. Rechte Lunge ebenso.

In der vena anonyma sin. ein mit der intima noch nicht verklebter, peripher, mattglänzender, graugelber, zentral schwärzlich brauner Thrombus. Intima aortae ziemlich ausgedehnt gewulstet, weifsgefleckt. Aortaklappen am Ansatz mäfsig verdickt, partiell weifs getrübt. Endocard des Septenteils des linken Ventrikels streifig sugilliert. Coronararterienäste gleichmäfsig verdickt, etwas steif. Endocard des vorderen und hinteren Papillarmuskels des linken Ventrikels ausgiebig sugilliert. Beide Bicuspidalsegel mehrfach leicht verdickt, gefleckt; ausgedehnte knotige Verdickung des ann. fibr. sin. längs des Ansatzes des kleinen Bicuspidalsegels.

Milz, Nieren und Darmtractus boten nichts Abnormes dar; geringe Fettleber. In der Höhle des kleinen Beckens ein freiliegendes, halbschlehengrofses Myom mit glatter Oberfläche, das an einer Stelle einen kurzen weifsen Ansatz zeigt. Auf dem Scheitel des Uterus ragt, gegen die linke Synchondrose sich neigend, ein apfelgrofses, mit glatter Oberfläche versehenes, sehr festes, blafsrötlichweifse Schnittfläche zeigendes Myom hervor. Die Schleimhaut des Uteruskörpers blafsrötlichgrau, glatt, über dem Muttermund zu einer flachen, hellbräunlichroten, glatten, etwas weichen Prominenz von der vorderen

Wand erhoben; eine noch flachere ähnliche Prominenz in der Nähe des Scheitels. Erbsengrofses glattes weifses Myom in der Mitte des rechten lig. ovarii. Beide Tuben frei, die rechte gegen die Ampulle hin mit einer Anzahl flacher, stecknadelkopfgrofser Cysten besetzt.

Frische Thrombusbildung in der vena femoralis (unverklebt), iliaca femoralis, iliaca communis bis zum Beginn der unteren Hälfte.

Was dieser Fall, glaube ich, von besonderem Interesse darbietet, ist, dafs wir hier einen durch genaue pathologisch-anatomische Untersuchung sicher gestellten Fall von ausgesprochener Karcinomentwickelung auf einer stark sklerodermisch entarteten Haut haben. Zwar erklärt sowohl Kaposi[2] als Schwimmer[3], dafs die Sklerodermie keineswegs in der Weise die vitalen Eigenschaften der von ihr betroffenen Haut verändere, dafs diese nicht an anderweitigen Krankheitsvorgängen mit teilnähme, welche die normale Haut betreffen. So wurden Akneeffloreszenzen, Variolaeruptionen, Herpesbildungen u. s. w., ausgebreitete Erysipele beobachtet; Neubildungen jedoch nicht, weder bindegewebige noch epitheliale. In keinem der gröfseren Lehrbücher der Hautkrankheiten konnte ich eine Angabe über einen analogen Fall finden. Ja Lesser[4] zieht sogar in seinem Lehrbuch die Neigung zu Karcinombildung bei Xeroderma pigmentosum an, um sie als differentiell diagnostisches Moment gegen Sklerodermie in schwierigen Fällen zu verwenden.

Was die Entstehung dieses Karcinoms betrifft, so halte ich die angeführte anamnestische Angabe der Patientin für richtig, dafs es sich entwickelt hat auf dem Grunde eines lange bestandenen Geschwürs, nicht etwa aus warzenartigen Gebilden, wie dies bei Xeroderma pigmentosum der Fall ist. Solche Gebilde konnten wir an keiner Stelle des Körpers unsrer Patienten finden. Die sklerodermische Haut soll ja besonders zu Ulceration geneigt sein; es ist auch nichts leichter verständlich, als dafs bei der äufserst verdünnten Haut leicht Exkoriationen zu stande kommen, die zu Geschwüren werden und als solche sehr renitent sind. Auch an den Füfsen bestanden bei unsrer Patientin ausgedehnte Geschwüre, die in den letzten Jahren gar nicht zur Heilung kamen. Und aus solchen renitenten Geschwüren entwickeln sich, wie viele Beobachtungen beweisen, zuweilen Karcinome. Ich selbst machte in der Poliklinik zu Jena eine solche Beobachtung. Ein Maurermeister eines benachbarten Dorfes hatte vor einer Reihe von Jahren eine komplizierte Verletzung des einen Fufses erlitten und von letzterer ein Geschwür zurückbehalten dicht oberhalb des Ansatzes der Achillessehne an dem Calcanens. Das Geschwür kam infolge der fortwährenden In-

---

[2] *Handbuch d. spec. Pathologie u. Therapie*, redig. von Virchow. Bd. III. Abteil. II. pag. 80.
[3] *Ziemssens Handbuch der Hautkrankheiten.* I. Hälfte. pag. 445.
[4] Lesser, *Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.* I. Teil. pag. 77.

sulte durch den Stiefel nie zur Heilung. Allmählich wurde es größser und schliefslich entstanden auf ihm Wucherungen, die entschieden auf Karcinombildung hinwiesen. Die mikroskopische Untersuchung eines aus der Mitte der Geschwulst excidierten Stückes bewies diese Diagnose auch durchaus. —

Die Geschwulst am Oberarm war, ebenso wie die der Hand, ein Karcinom und ist zweifelsohne als eine sekundäre aufzufassen. Bemerkenswert ist noch, dafs, trotzdem Patientin eine grofse Neigung zur Geschwulstbildung hatte, sich doch an den inneren Organen gar keine Metastasen vorfanden. Der Marasmus wurde blofs durch die starke Eiterung und die äufserst heftigen Schmerzen hervorgerufen.

Die chirurgische Behandlung der Lymphdrüsenabscesse.

Von

Dr. Stocquart

in Brüssel.

Mit 1 Abbildung.

Es existieren bisher zwei Methoden der Behandlung von Lymphdrüsenabscessen auf chirurgischem Wege.

Die erste besteht in dem einfachen Einschnitt mittels spitzen Bistouris, um den Eiter herauszulassen.

Bei der zweiten Methode wird derselbe Erfolg erreicht d[illegible] Einstich einer lanzettförmigen Nadel und nachfolgende Einführ[illegible] eines stumpfen Hohlstilets.

Die Vorteile beider Methoden sind bekannt. Es genügt hier, auf ihre Nachteile aufmerksam zu machen.

Vor Ausführung des freien Einschnittes mufs der Arzt Eiterbildung und Fluktuation konstatieren; der Einschnitt mufs breit gemacht werden und veranlafst eine Lymphfistel. Die Gefahren der offenen Wundbehandlung lassen sich durch das Listersche Verfahren vermeiden; durch dasselbe wird auch die Heilungsdauer abgekürzt. Die Gefahr der Gefäfsverletzung, namentlich seitlich am Halse, braucht uns nicht abzuschrecken. Sie ist sehr selten vorhanden, da der Abscefs immer vorspringt; jedoch mufs man bei ängstlichen, unruhigen Kindern sehr behutsam sein. Neben einer langen Dauer der Behandlung haben wir es stets mit einer sichtbaren, oft unangenehmen Narbenbildung zu thun.

Die zweite Methode ist fast eine diminutive Nachbildung der ersteren. Hier lassen wir den Eiter mittels eines haarbreiten Einstiches ab, aber die Ränder verkleben häufig, und am folgenden

Tage ist der Zustand wieder der anfängliche. Selbst wenn man den Absceſs drückt, verstopft sich die Öffnung meistens, und die Ausleerung geht nicht von statten. Als ein Vorteil dieser Methode gegenüber der ersteren ist hervorzuheben, daſs sie für den Patienten weniger erschreckend ist, namentlich für Kinder, weniger Gefahren mit sich bringt, frühzeitig geübt, ohne Nachteile angewandt wird und dann zur Exploration dienen kann. Wir haben manchmal konstatieren können, daſs der einfache Anstich einer vereiternden Drüse nach Ausleerung des Eiters Resorption der Geschwulst und schnelle Heilung ohne sichtbare Narbe bewirkte.

Obgleich diese Methode sehr gut ist, kann man sie doch nicht für alle Fälle gebrauchen. Die kleine Öffnung verlangsamt oft die Dauer der Behandlung.

Aus diesem Grunde versuchten wir eine dritte Methode, die logische Synthese der beiden andern. Bei dieser wird der Eiter mittels solcher Instrumente entleert, die den Kranken nicht erschrecken und welche Gefäſsverletzung sicher vermeiden. Sie ist ohne vorhergehende Anästhesie wenig schmerzhaft, führt rasche Heilung herbei und hinterläſst keine sichtbare Narbe.

Zwei Instrumente sind dazu erforderlich: die gewöhnliche Hohlnadel und ein kleines, zweiseitig schneidendes, vorne stumpfes Bistouri. Letzteres Instrument ist, wie nachstehend abgebildet, nach unsrer Angabe angefertigt.



Fig. 6.

Gewöhnlich schicken wir der Operation eine Anästhesierung mittels Äther voraus. Sodann wird der Absceſs mit der Hohlnadel punktiert und der Eiter abgelassen. Oft werden nach der Punktion die Kinder unruhig. Da nun ein spitzes Instrument überflüssig und gefährlich ist, haben wir das nach dem Modell des Bowmannschen Messers in der Augenheilkunde konstruierte zweiseitig schneidende, vorne stumpfe Bistouri nur mit sanftem Druck in die gemachte Öffnung einzuführen, um dieselbe nach Belieben zu erweitern.

Wir haben auf diese Weise zahlreiche Fälle behandelt, wollen aber nur einige zur Illustration der Methode anführen.

I. 7. Aug. 1882.

M. M., dreijährig. Seit 8 Tagen Drüsenschwellung in der rechten Seite, Röte, Fluktuation. — Punktion und Einstich des zweiseitig schneidenden Messers.

8. Aug. Kein Eiter mehr beim Ausdrücken.

10. Aug. Starke Abschwellung der Drüsengegend.

14. Aug. Vollkommene Abschwellung.
20. Aug. Heilung ohne sichtbare Narbe.

II. 11. Dezbr. 1882.

M. L., 40 Jahre, fühlte bei rascher Streckung des rechten Beines vor 14 Tagen heftigen Schmerz im linken Schenkel. Am folgenden Tage fühlte der Patient in der Mitte der Grundlinie des SCARPAschen Dreiecks eine Anschwellung und Behinderung im Gehen; die Anschwellung war ein wenig empfindlich; es fanden sich keine Verletzungen an der Haut des linken Beines und Dammes.

Behandlung: Quecksilberpflaster auf die geschwollene Drüse.

20. Dezbr. Die Geschwulst ist querverlaufend, eirund, an der Peripherie konsistent, in der Mitte fluktuierend. — Punktion und Einstich wie oben.

Es entleert sich eine seröse Materie.

21. Dezbr. Schmerz geringer; Gang leichter. Schwellung noch vorhanden und Röte in der Umgebung. — Quecksilbereinreibung.

26. Dezbr. Röte verschwunden, Geschwulst kleiner.

28. Heilung fast vollendet.

Zwei Monate später fand sich keine Narbe von der Operation vor.

III. 22. März 1883.

D. J., 7 Jahre alt; seit 3 Wochen Röte und Anschwellung im Nacken; es besteht eine eigroſse, schmerzhafte Geschwulst. — Operation wie oben.

23. März. Absceſs viel kleiner.

28. März. Heilung.

Sechs Wochen später keine Spur von der Operation sichtbar.

IV. 7. April 1883.

F. L., 8 Jahre alt, seit 3 Wochen Drüsengeschwulst über dem Zungenbein, mit Kataplasmen behandelt. Jetzt sehr bedeutende Anschwellung, Röte und Fluktuation. — Operation wie oben.

Eiter leicht entleert, aber, vielleicht wegen sehr feiner Haut, am andren Tage sind die Schnittränder wieder verklebt, und ist eine neue Eiteransammlung vorhanden. Ein stumpfes Stilet genügte, um die Öffnung wieder herzustellen, in die ein feiner Drath eingelegt wird, um das Verwachsen zu verhüten; derselbe verstopft die Öffnung nicht wie oft die Wicken und benötigt nur einer kleineren.

11. April. Geschwulst gesunken.

13. April. Heilung fast vollendet.

Einige Monate später keine sichtbare Narbe mehr.

V. 7. April 1883.

H. C., 2 Jahre alt; seit 10 Tagen Lymphdrüsengeschwulst am Unterkinn links; Anschwellung, Röte, Fluktuation. — Operation wie oben.

9. April. Absceſs stark abgeschwollen.

11. April. Fortschreitende Besserung.

14. April. Heilung ohne sichtbare Narbenspur.

VI. 21. Septbr. 1885.

J. Me., einjährig. Lymphdrüsengeschwulst unter dem linken Ohre. — Operation wie oben.

Die Materie entleert sich leicht.

25. Septbr. Heilung ohne sichtbare Narbe.

VII. 29. Oktbr. 1885.

E. D., 3 Jahre alt, hat seit 8 Tagen eine über dem Zungenbein liegende Anschwellung mit Fluktuation. — Operation wie oben.

30. Oktbr. Reichliche Eiterentleerung.

5. Novbr. Heilung ohne Narbe.

Nach diesen Beobachtungen kann man unsre Methode, die Unschädlichkeit der Operation, die Schnelligkeit der Kur und den Mangel späterer Entstellung durch Narbenbildung beurteilen. Wir haben nur eiternde Drüsen auf diese Weise operiert, nicht skrofulöse Lymphdrüsenschwellungen, die nicht sowohl durch Eiterentleerung als durch Entfernung von Drüsengewebe zum Schwunde zu bringen sind. In diesen Fällen würde wohl die Behandlung mittels Einstichs des Thermokauters, wie sie Dr. PERIER 1880 beschrieben hat[1], die richtigere sein und rascher zum Ziele führen.

[1] *Journal de méd. et de chirurgie pratiques.* Paris.

Referate.

Vom Kongreſs für innere Medizin. I.

RUMPF. **Über syphilitische Erkrankungen des Gefäſssystems.** (Autoreferat.)

Der Vortragende knüpft an die Frage an, wie die syphilitische Erkrankung des Gefäſssystems aufzufassen sei. Während HEUBNER dieselbe als eine spezifische Erkrankung der intima betrachtet, haben KÖSTER und FRIEDLÄNDER den Prozeſs als eine von den vasa vasorum und somit von der media ausgehende arteriitis obliterans auffassen zu müssen geglaubt, und anderseits hat BAUMGARTEN, gestützt auf den Befund von syphilitischen Granulationsgeschwülsten in der adventitia, die syphilitische Gefäſserkrankung den übrigen luetischen Neubildungen gleichgestellt.

Doch fehlte bis jetzt der Befund einer typischen und unscheinbaren Neubildung in der intima.

Einen derartigen Befund, der art. basilaris eines an Lues cerebri mit nachfolgender Dementia paralytica gestorbenen Individuums entstammend, legt der Vortragende vor. Die Neubildung ist eine typische Granulationsgeschwulst (Gumma), die zu einer Thrombose der Arterie geführt hat.

Im Anschluſs daran spricht der Vortragende auch über die andern Formen von diffuser Infiltration mit Atrophie der muscularis, Aneurysmenbildung, diffuser syphilitischer Infiltration der kleinen Gefäſse. In einzelnen Präparaten wurden auch Bacillen gefunden.

Doch legt der Vortragende auf diesen Befund bei dem heutigen Stand der Frage keinen zu groſsen Wert und glaubt, daſs auch von dem sicheren Befund des syphilitischen Virus späterhin nicht allein die Diagnose abhängig sein könne, da die regressiven Metamorphosen längst zu einem Untergange der Mikroben geführt haben können, während die sekundären schweren Störungen noch fortbestehen.

Über die sogenannten Area-Kokken, von Dr. P. Michelson. (Aus der bakteriologischen Abteilung des pathol. anatomischen Instituts zu Königsberg.) Michelson hat neuerdings Versuche über die Bedeutung der an den Haaren vorkommenden Kokken angestellt. Bei diesen Untersuchungen zeigte es sich, dafs an Haaren von Personen, die sich einer in jeder Beziehung normalen Kopfhaut erfreuen, Kokken vorkommen, welche sich weder nach ihrem morphologischen, noch nach ihrem tinktoriellen Verhalten von den v. Sehlenschen Area-Kokken unterscheiden liefsen; es zeigte sich aber auch, dafs aus den, auf Pepton-Agar-Agar im Brutofen bei Körpertemperatur aufbewahrten Follikularabschnitten von Haaren gesunder Personen konstant sich Mikrokokkenkolonien entwickelten, deren makro- und mikroskopischer Charakter den v. Sehlenschen Kulturen vollkommen glich. Wenn (nach 1—3 Tagen) die mit sterilisierter Watte verschlossenen Gläschen aus dem Brutofen herausgenommen waren, entstanden zuweilen neben den weifslichen noch zitronengelbe oder blafsorangefarbene Kokkenvegetationen.

In mehreren Fällen dienten Haare zum Versuchsobjekt, die aus der Randzone der Areae von an zweifelloser Alopecia areata leidenden Patienten entnommen waren. Irgend ein Unterschied zwischen den aus diesen und den aus normalen Haaren gezüchteten Kolonien liefs sich der Regel nach nicht ermitteln. Nur in einem Falle war die Oberfläche des Nährbodens nach eintägiger Züchtung fast gänzlich mit einem, aus Bacillen bestehenden, graufarbenen, runzeligen Häutchen bedeckt; den Wurzelteilen der Haare selber haftete auch diesmal ein Kokkenlager an.

Kokkenkulturen, die aus Haaren von der Peripherie der frisch entstandenen Area eines an Alopecia areata leidenden Knaben gezüchtet waren, hat Verf. in eine noch ganz normal behaarte, aber vorher rasierte thalergrofse Stelle der Kopfhaut desselben Patienten am 24. und 28. Februar und 2. März mit dem Borstenpinsel energisch eingerieben, am 6. und 10. März einfach aufgestrichen. Der Erfolg dieses Experiments war bis 26. März (Datum der Absendung der Korrektur) negativ; die rasierte Fläche bedeckt sich mit normal aussehenden Haaren; Abschuppung oder anderweitige dermatitische Symptome fehlen.

Das Vorstehende in aller Kürze jetzt bereits mitzuteilen, sieht sich Verf. durch die soeben erschienene Publikation G. Bordoni-Uffreduzzis veranlafst, der auf gleichem Wege wie Verf. zu der Schlufsfolgerung gelangt ist:

„dafs die von Sehlen beschriebenen Mikrokokken, anstatt einen spezifischen Wert für die Area Celsi zu haben, vielmehr der Ausdruck eines normalen Zustandes sind.“ (*Fortschritte d. Med.* 1886. Nr. 7.)

Über einen Mikroorganismus in den Geweben hereditär-syphilitischer Kinder. Von M. Kassowitz und C. Hochsinger. (*Wiener mediz. Blätter.* 1886. Nr. 1—3.)

Die Forschung nach dem Kontagium der Syphilis ist durch die vorliegende Arbeit wieder in ein neues Stadium getreten. Die Autoren gingen dabei von der gewifs gerechtfertigten Voraussetzung aus, dafs die Organe an hereditärer Syphilis gestorbener Neugeborener und Früchte das beste Studienmaterial abgeben würden. Bei Anwendung des Gramschen Verfahrens fanden sie zuerst einen Befund von Mikroorganismen, der sich in fünf Fällen als ein konstanter, den spezifisch erkrankten Organen eigentümlicher erwies. Am zweckmäfsigsten für die Färbung fanden sie eine Mischung von 30 Teilen einer gesättigten alkoholischen Gentiana- oder Fuchsinlösung mit 70 Teilen Anilinwasser; die Entfärbung findet nach Gram statt, doch dürfen keine Säuren dabei zur Anwendung kommen, indem die Pilze durch dieselben entfärbt werden (auch durch die schweflige Säure bei der Lustgartenschen Methode). Zur Doppelfärbung kann eine vorläufige Tinktion mit Pikrokarmin dienen.

Die dabei gefundenen Organismen waren niemals Stäbchen, sondern 2, 4, 5, 8-gliederige Kokkenketten, deren einzelne Individuen Kügelchen von 0,3—a,5 μ darstellen; sie werden daher von den Verfassern als Streptococcus bezeichnet.

Was die Verteilung in den Organen betrifft, so gelang der Nachweis der Mikroorganismen für Thymus und Lunge in je einem Fall, für Haut und Pankreas in je zwei, für Leber in vier Fällen. Dabei entsprach der Mikroorganismenbefund den makroskopischen und histologischen Veränderungen der hereditären Syphilis, und zwar lagen dieselben hauptsächlich im Blutgefäfssystem, dessen feinere Verzweigungen manchmal mit den Kettenkokken förmlich injiziert erschienen. Seltener fanden sie sich in der Nähe der Blutgefäfse und niemals im Innern von Zellen oder dicht gewebten Grundsubstanzen. Die beschriebene Lagerung scheint den Verfassern für ein lebhaftes Sauerstoffbedürfnis dieser Schizomyceten zu sprechen.

Die einschlägigen Präparate, welche wir zu sehen Gelegenheit hatten, erscheinen allerdings sehr beweisend und um so befriedigender, als hier das Verhältnis zwischen den Organismen und den bewirkten Erscheinungen ein annehmbareres ist, als bei den prekären Ergebnissen der Lustgartenschen Methode. Dafs die beiderseitigen Beobachtungen miteinander unvereinbar sind, möchten wir darum noch nicht behaupten; da es gelingt, die Tuberkel- und Lepraorganismen sowohl als Stäbchen, wie als Kokkenketten darzustellen, so ist dasselbe Verhalten auch für die Syphilisorganismen wahrscheinlich genug. (Es läfst sich ja überhaupt ein Kettencoccus nur unter der Voraussetzung denken, dafs seine einzelnen Glieder durch eine — wenn auch schwer sichtbare — Brücke verbunden sind.) Man müfste dabei voraussetzen, dafs das Lustgartensche Verfahren eben nur bei stärkster Überfärbung anwendbar ist und auch dann nur den kleinsten Teil der Organismen darstellt.

Viel leichter als mit den Lustgartenschen Resultaten, läfst sich das Ergebnis der Wiener Untersuchungen mit den Beobachtungen von Disse und Taguchi vereinigen, die dasselbe Verfahren anwandten. Was sie als „gefärbte“ Sporen ansehen, mufs dann freilich mit den „Kokken“ identifiziert werden, wie dies ja auch sonst unsern Erfahrungen über Sporenfärbung besser entspricht. Die Lokalisation im Blutgefäfssystem harmoniert mit den Befunden im Blute. Dagegen erscheint die Leichtigkeit, mit welcher den japanesischen Beobachtern die Kultur und Verimpfung ihrer Organismen gelang, so überraschend und zum Teil den bisherigen Erfahrungen so wenig entsprechend, dafs weitere Bestätigungen der Diskussion dieser Fragen vorangehen müssen.

Hamburg. Lutz.

Cunningham, **Über das Vorkommen besonderer parasitischer Organismen bei der sogenannten Delhigeschwulst.** (*Scientific memoirs by medical officers of the army of India.* Calcutta 1885.[1])

Vertikale Schnitte durch die intakte, noch nicht ulcerierte, in Alkohol gehärtete Geschwulst zeigten eine bedeutende Hypertrophie der Horn- und Stachelschicht. Die Hornschicht war (im Maximum) auf das zehnfache verdickt, die Stachelschicht teils enorm verbreitert, teils (über den Papillen) so

[1] Nach einem Referat von Buchner in der *Münchner medicin. Wochenschr.* vom 20. April 1886.

verdünnt, dafs die Papillen dicht unterhalb der verdickten Hornschicht zu liegen kommen, eine Veränderung, die bei weiterer Ausbildung notwendig zur Ulceration führen mufs. Unmittelbar unter den epidermoidalen Gebilden fand sich nun, den Papillarkörper allenthalben durchsetzend und unter demselben ausgebreitet, eine ausgedehnte Masse von Granulationsgewebe, in dem sich nur die den Haarfollikeln zugehörigen Muskelbündel noch nachweisen liefsen, während die Follikel selbst in den am stärksten ergriffenen Partien völlig verschwunden sind. Auch das unterliegende Bindegewebe zeigt sich von der Neubildung ergriffen und stark mit Zellenmassen durchsetzt, unter denen nur die gewundenen Endpartien der Talgdrüsen an einigen Stellen noch erkennbar sind, während die geraden Ausführungsgänge derselben ebenso wie die Haarfollikel verschwunden sind. Schliefslich finden sich sogar im subkutanen Fettgewebe noch ansehnliche Massen von neugebildetem Gewebe eingelagert.

Der pathologische Prozefs in der Haut besteht somit in einem Auseinanderdrängen der normalen Elemente durch neugebildete Zellenmassen, zwischen denen nur wenige Faserzüge des alten Bindegewebes noch vorhanden sind. Es fragte sich nun, ob spezifische Bestandteile in dem neugebildeten Gewebe vorhanden seien. Die Färbung mit den verschiedensten Methoden führte nicht zum Nachweis von Bakterien. Dagegen fanden sich in Schnitten, die stark mit Gentianaviolett gefärbt und dann mit Weingeist nahezu völlig wieder entfärbt wurden, in reichlicher Menge eigentümliche violett oder blau gefärbte Körperchen deutlich ausgezeichnet von den farblosen lymphoiden Elementen. (Verfasser gibt hiervon, wie auch von allen bisher erwähnten Details, zahlreiche Abbildungen.)

Die genauere Untersuchung dieser Gebilde ergab folgendes: Die Färbung gelingt nur mit Gentianaviolett, mit Fuchsin nur unvollkommen; ihre Gröfse übertrifft stets und oft beträchtlich diejenige der Lymphkörperchen. (Kleinste Durchmesser 6,4 $\mu \times 6,4 \mu$, gröfste 12,8 $\mu \times 25,6 \mu$.) Die Form ist sehr verschieden, häufig kreisrund, in andern Fällen elliptisch oder unregelmäfsig gelappt. Nur manchmal liefs sich eine Zellmembran wahrnehmen. Der wichtigste Bestandteil dieser Körperchen sind nun aber die Kerne, welche dieselben enthalten, und die vorzugsweise oder ausschliefslich die Färbung annehmen, während das übrige Plasma meist ungefärbt bleibt. Die Zahl solcher Kerne variiert aufserordentlich, in manchen Fällen ist nur eine einzige grofse Kernmasse vorhanden, die beinahe die ganze Zelle erfüllt, in andern wieder finden sich zahlreiche kleine, ziemlich gleich grofse Kerne, dicht gedrängt im Zellinnern.

An vielen Stellen zeigten sich deutliche Teilungsvorgänge an diesen Zellen oder Körperchen. Die Zahl derselben betrug in manchen Schnitten acht oder mehr auf das Gesichtsfeld bei 150facher Vergröfserung, in andern waren dieselben spärlicher, fehlten auch hier und da, was indes auf ungenügender Färbung beruhen könnte. Nur ausnahmsweise fanden sich diese Gebilde im epidermoidalen Stratum, doch konstatierte sie Verfasser in ein paar Fällen sicher zwischen den Papillen, ohne dafs dies der Präparation zugeschrieben werden konnte. Ihr reichlichster Sitz ist in dem Granulationsgewebe unterhalb des Papillarkörpers, aber auch in den Papillen selbst finden sie sich zahlreich.

Was nun den Charakter dieser Körperchen betrifft, so ist Verfasser geneigt, dieselben für Mycetozoen (Schleimpilze) zu erklären und unter den beiden Abteilungen derselben, den Monadinen und Eumycetozoën, den ersteren beizuzählen. Die vorgefundenen Gebilde wären somit als Entwickelungsstadien von Plasmodien oder Amöben aufzufassen, die sich durch Teilung vermehren und in denen allmählich Sporen (die Kerne) zur Ausbildung kommen, wobei der Prozefs in einigen Fällen mit der Bildung einer grofsen Spore oder in andern mit der Entwickelung einer grofsen Zahl kleinerer Sporen endigt.

Bezüglich der Ätiologie ist Verfasser geneigt, in der That an einen Zusammenhang mit dem Wasserbezug zu denken, da ja im Wasser sehr häufig

die Keime derartiger Monadinen gefunden werden. Die Infektion wäre dann als eine lokale aufzufassen, was mit der besonderen Beziehung der Parasiten zu den Haarfollikeln und Talgdrüsen übereinzustimmen scheint.

Campana. **Über einige neurotische Dermatosen.** Klinisch-anatomische Studien. Genua 1885.

In dieser vortrefflichen Arbeit stellt der Verf. die Verhältnisse dar, in welchen das primäre Sarkom der Haut, die Purigo und der Naevus zu den Störungen des Nervensystems stehen. Die Arbeit ist in drei Abschnitte eingeteilt. Im ersten behandelt er das Sarkom, im zweiten die Prurigo, im dritten den Naevus. Im Anschluſs behandelt er die Behandlung einiger Hautangiome und macht eine Bemerkung über das Ekzema impetiginosum.

Sarkom. Verf. gibt zuerst die Geschichte von fünf Fällen, in welchen es sich hauptsächlich um primäre Hautsarkome handelte. Im ersten Falle wird die klinische Diagnose vollständig erörtert, und es werden alle andern diagnostischen Annahmen ausgeschlossen, nämlich 1. Lepra, Tuberkulose, 2. multiple Neurofibrome, 3. Mykosis fungoides. Demselben schlieſst sich ein mikroskopischer Befund, der die klinische Diagnose bestätigt, an, nebst einer histologischen Untersuchung der Hautveränderungen, der Veränderungen der Knochen, der inneren Organe und der peripherischen Nerven. Auch im 3. und 4. Fall hat der Verf. die histologische Untersuchung einiger von Kranken exstirpierten Knötchen machen können. Aus diesen fünf Beobachtungen ergibt sich, auſser der Begründung der ausgesprochenen Diagnose, daſs das Hautleiden in schneller systematischer Bildung von kleinen sarkomatösen Geschwülsten besteht. Diese haben verschiedene Gröſse und Gestalt, sind beinahe auf der ganzen Körperoberfläche zerstreut und hängen mit atrophischen Hautflecken zusammen. Dieselben sind von wichtigen subjektiven Symptomen (heftiger Schmerz in den Knötchen, mehr oder weniger häufige Hyperästhesien, Jucken, Schmerzen in einigen gesunden Stellen, Temperaturveränderungen) begleitet. Es resultiert auſserdem, daſs sich im peripherischen Nervensystem wichtige anatomische Störungen vorfinden, die in fibrosarkomatösen Infiltrationen und auch in wahren Neurofibromen oder Neurosarkomen bestehen. Der Verf. stützt sich auf diese Angabe, um den Schluſs zu ziehen, daſs in der Hautsarkomatosis auch immer eine Sarkomatosis und Fibromatosis der peripherischen Nerven stattfindet, und daſs diese auf die Verbreitung und Reproduktion der andern Hautsarkome Einfluſs haben. Und dieses entnimmt er aus folgenden Thatsachen: 1. Es finden sich Veränderungen der Haut und der Nervenstämme, vom Sarkom abhängig, vor. 2. Die Nervenveränderungen sind ältern Ursprungs als die der Haut. 3. Viele Blut- und Lymphangiome sind über das Gebiet bestimmter Nerven verbreitet. 4. Viele Hautfibrome stehen mit Neuromen und Neurofibromen in Verbindung. 5. Das erwähnte Hautsarkom erscheint symmetrisch wie Erythema multiforme, von welchem der nervöse Ursprung schon angenommen wurde. 6. Diese neoplastische Bildung besteht in Elementen, welche nicht alle die Eigenschaft einer sarkomatösen Zellenanhäufung haben, und auf welche die Arsenikpräparate Wirkung zeigen. 7. In einigen von Infiltration betroffenen Hautstellen findet man Nervenendigungen mit sarkomatösen Geschwülsten. 8. Das Übel ist von Störungen, welche dem Nervensystem zugeschrieben werden müssen, begleitet oder vorbereitet. 9. Der Schmerz an den leidenden Stellen und entsprechend dem Nervenverlauf, besonders unter Druck. 10. In diesen Sarkomen findet man hypergenetische und atrophische Perioden.

Nachdem der Verf. so die Nerveneinwirkung angenommen hat, erklärt er die Genesis dieser Sarkome auf folgende Weise: Vor allem zeigt sich eine erste Entwickelung auf einer angeborenen Hautgeschwulst oder einem andren Organe, nachher successive Eruptionen an den Nerven. Durch die

Nervenstörungen finden Gefäßsstörungen statt, in deren Folge indifferente Infiltrationen, Neubildung sarkomatöser Geschwülste entstehen.

Im Anschlufs an den ersten Teil bespricht der Verf. die Pigmentgenesis, indem er nach GUSSENBAUER festhält, dafs dasselbe im Hämoglobin seinen Ursprung habe. Doch glaubt er auch, dafs das Pigment aus wahren Hämorrhagien durch Rexis oder durch Diapedesis erzeugt werde, und auch für solche Hämorrhagien hält der Verf. eine Nerveneinwirkung für bewiesen.

Prurigo. Es wird hier über einen Fall von Prurigo berichtet, die einen Lupus tuberculosus komplizierte, und wird die histologische Untersuchung angeführt. Darauf erwähnt der Verf., dafs im ersten von ihm oben erzählten Sarkomatosisfall, in welchem mit der Sarkomatosis eine pruriginöse Erscheinung in Verbindung stand, er zuerst die peripherische Nervenstörung bei einem von starkem Jucken befallenen Kranken hat beweisen können. Auf Grund dieser Thatsache versucht Verf. zu beweisen, dafs die Prurigo in einer peripherischen Nervenstörung bestehe.

Naevus. CAMPANA hat schon im Jahre 1875 mitgeteilt, dafs zu den Hautnerven in Beziehung stehende Naevi vorkommen. Nun führt er zwölf eigne Beobachtungen an, nebst weiteren fünfzehn Fällen andrer Autoren, bei welchen die Verbindung mit dem Nervensystem ersichtlich ist. Nachdem er diese Fälle vorangeschickt, beginnt er die Genesis des Naevus zu besprechen und bekämpft vor allem die VIRCHOWsche Annahme, dafs die Kopf- und Gesichtsangiome sich an jenen Stellen entwickeln, wo während des Fötallebens Spalten existieren. CAMPANA nimmt an, dafs sie sich durch Einflufs der Hautnerven erzeugen, und beweist dasselbe mit vielen Angaben. Was die Modalität dieses Nerveneinflusses anbetrifft, so setzt der Verf. verschiedene Ansichten auseinander, glaubt aber, dafs bis jetzt keine genaue Angabe gemacht werden könne.

Behandluung von einigen Angiomen. Bei kapillären Angiomen kam der Verf. vermittelst liniärer Incisionen und punktförmiger Ätzungen mit leichten Kompressionen durch jodoformisiertes Kollodium gut zum Ziel. Die kavernösen tiefen Angiome wurden mit tiefen Ätzungen mittels Galvanokaustik und kleinen Ligaturen geheilt.

Siena. TOMMASOLI.

POHL-PINCUS. **Das polarisierte Licht als Erkennungsmittel für die Erregungszustände der Nerven der Kopfhaut.** 53 S. mit 1 Farbentafel. Berlin 1886.

Es gehört nicht zu den dankbarsten Aufgaben der Wissenschaft, ein unmodernes Thema mittels einer unmodernen Methode in Angriff zu nehmen. Um so mehr erkennen wir die Hingabe des Autors an seine sich selbst gestellte Aufgabe an, und um so freudiger begrüfsen wir ein greifbares Endresultat, wenn auch schon die mühsame Arbeit ohne ein solches unsern Dank verdient hätte.

P. hat seit vielen Jahren die Veränderungen des Kopfhaares studiert, welche nach stärkeren, körperlichen Erkrankungen und nach tiefen Gemütsbewegungen eintreten und fand schon vor geraumer Zeit ein histologisches Kriterium, welches einen sicheren direkten Schlufs auf die Blutzirkulation der Haarmatrix zuliefs. Bei Untersuchung der spontan ausgefallenen Haarwurzeln — welche bekanntlich mit verschwindenden Ausnahmen Vollwurzeln sind — mittels des polarisierten Lichtes ergab sich, dafs normalerweise im zentralen Teile des Wurzelknötchens das Gelb I. Ordnung oder das Bräunlichroth I. Ordnung der Farbenskala herrscht und zwar meist in Flecken angeordnet.

Bei allen Reizungszuständen mäfsigen Grades, seien sie reflektorisch durch irgendwelche besonders schmerzhafte Affektionen entfernter Organe oder Gemütsbewegungen erzeugt, erscheint dagegen im Wurzelknötchen eine länglich-ovale Figur in der Farbe Violett II oder Blau II oder Blaugrünlich II. Bei

höheren Graden körperlicher Erkrankung oder psychischer Erregung hat diese ovale zentrale Figur die Farben Grün II, Gelb II oder Orange II.

Diese pathologischen Erscheinungen treten nur an einem Teile der ausgekämmten Wurzeln auf, aber an einem um so gröfseren, je stärker die Alteration der Hautzirkulation ist. Ebenso steigt und fällt im einzelnen Fall die Ausdehnung der farbigen Figur und die Anzahl derartiger Haare mit der wachsenden oder abnehmenden Intensität der Affektion.

Chronische Haarkrankheiten ändern an diesen Befunden nichts; akute Entzündungen der Kopfhaut dagegen zeigen neben den alterierten Haarwurzeln vorzeitig abgelöste Haare, entweder gewöhnliche Hohlwurzeln oder im Aufsteigen begriffene, die bereits wieder umgestülpt bandartig spitz enden. Diese Befunde lassen direkte Alterationen der Haarwurzeln von den reflektorisch erzeugten differenzieren.

Aus diesen durch eine gröfsere Reihe von Krankengeschichten belegten Thatsachen schliefst P., dafs die Untersuchung der Wurzelknötchen ausgefallener Kopfhaare im polarisierten Licht den jedesmaligen Ernährungs- resp. Reizungszustand der Kopfhaut mit Sicherheit zu messen und das Schwanken des Prozesses stetig zu verfolgen erlaubt. Die Untersuchung sämtlicher andern Körperhaare ergab ferner, dafs die besprochene Beeinflussung auf reflektorischem Wege nur den Kopfhaaren zukommt, während Hautentzündungen überall ähnliche Erscheinungen herbeiführen, wie P. sie von den Kopfhaaren bei entzündeter Kopfhaut beschreibt. Endlich sei noch erwähnt, dafs der Vorderkopf stärker reflektorisch beeinflufst wird als der Hinterkopf.

Die unermüdlichen, 25 Jahre hindurch fortgesetzten Untersuchungen des Autors haben mithin eine theoretisch sehr interessante und auch unter Umständen praktisch verwertbare Reihe von Thatsachen festgestellt, und es fragt sich nur, wie diese sich mit der bekannten Histologie des Kopfhaares in Einklang bringen lassen.

An dieser Stelle mufs ich bedauern, P. nicht mehr folgen zu können und gehe in der Deutung seiner Befunde um so lieber meinen eignen Weg als eine in Aussicht gestellte (pag. 17) Erweiterung der Arbeit eventuell meine dissentierende Ansicht kritisch mit zu berücksichtigen vermag und durch die Diskussion der zweifelhaften Punkte jedenfalls zu ihrer Klärung beitragen wird.

Früher wurden (Ranvier) die Haare meist so im polarisierten Lichte untersucht, dafs man ein gesundes Haar ausrifs, welches wohl in allen Fällen ein Papillenhaar mit endständiger Hohlwurzel war, und es war somit ganz natürlich, dafs man allgemein fand, der Haarschaft breche doppelt, die Wurzel nicht. Denn die normale Hohlwurzel ist bekanntlich ein weiches, saftiges Gebilde, und es wäre ganz unnatürlich, wenn diese im Gegensatz zu allen sonstigen Weichgebilden doppelt brechend erfunden wäre. P. setzt sich nun, wie mir scheint, in einen unnötigen Gegensatz zu seinen Vorgängern (pag. 6); denn er untersucht ja gar nicht oder nur höchst ausnahmsweise Hohlwurzeln, sondern Vollwurzeln, die ja bekanntlich ohne Sperrvorrichtung im Balge sitzen und deshalb durch den Kamm regelmäfsig zu einem kleinen Teile entfernt werden. Diese Vollwurzeln bestehen aber im Gegensatz zu den Hohlwurzeln durch und durch aus Hornsubstanz, sind hart, und es ist daher wiederum gar nicht auffallend, dafs diese doppeltbrechend sind, wie es P. zuerst gefunden hat.

Die doppeltbrechende Wirkung läuft hier, wie überall, der Härte des Objektes, dem Drucke, unter dem dasselbe gestanden hat, annähernd parallel. Das zeigt sich besonders klar an dem Befunde, den P. vom im Balge befindlichen Papillenhaare erhoben hat. Dicht über der Papille ist die Doppelbrechung wie die Härte (Verhornung) des Schaftes noch äufserst gering, wächst sodann langsam, um an einer andren unregelmäfsig umschriebenen Stelle zu kulminieren und dann wieder etwas abzunehmen. Diese durch die Polarisation angezeigte, vorübergehende Verdichtung des Haars entspricht ja genau dem Umstande, dafs der Haarschaft eine Zeitlang von der durch Sperrzähne mit

ihm verbundenen Wurzelscheide zurückgehalten wird, während er weiter oben im Balge wieder frei fortwächst.

Es stimmt zu dieser Vorstellung über die Beziehung zwischen Doppelbrechung und Konsistenz der Hornsubstanz, dafs die Vollwurzel, die jedenfalls viel langsamer wächst als der von der Papille gebildete Haarschaft, stärker doppeltbricht als dieser.

Ich kann daher nicht zugeben, dafs die pathologischen, stärker doppeltbrechend wirkenden Vollwurzeln, wie P. will (pag. 51), nicht vollständig „ausgereifte", d. i. vollständig verhornte Vollwurzeln seien, im Gegensatz zu den normalen, weniger doppeltbrechenden, „ausgereiften." Nach meiner Überzeugung ist jede Vollwurzel durch und durch verhornt; in einem Mangel an vollendeter Verhornung kann der Unterschied zwischen den normalen und pathologischen Vollwurzeln nicht liegen. Damit mufs auch die Vorstellung fallen (pag. 51), dafs die reflektorische Reizung die noch nicht vollständig verhornten Vollwurzeln zur Abschiebung bringe, während normalerweise nur vollständig verhornte entfernt werden, eine Vorstellung der auch die Krankengeschichten widersprechen. Denn wenn die Reizung sogar die noch „unreifen" Vollwurzeln entfernt, müfste sie doch sicher auch alle „reifen" entfernen, d. h. es müfste die absolute Zahl des Haarausfalls bei jeder Reizung steigen, was aber durchaus nicht der Fall ist.

Die Sache scheint mir sich viel einfacher erklären zu lassen. Die reichliche Durchtränkung mit Gewebssaft, welche die „Reizung" begleitet, läfst nämlich, wie P. durch Messungen darthut, die Vollwurzeln anschwellen. Die stärker doppeltbrechenden sind auch stets die dickeren (s. auch die beigegebene Farbentafel). Die dickere Vollwurzel steht aber natürlich auch unter einem höheren Gewebsdruck, besonders wenn ihre Anschwellung akut erfolgt und das umgebende Gewebe auch im Zustande der Reizung sich befindet. Dieser höhere Druck der Umgebung mufs allein schon ihre doppeltbrechende Kraft steigern, etwa wie geprefstes Glas Doppelbrechung annimmt. Die Reizung bringt also nicht eine „jüngere" Generation — die nach meiner Meinung gar nicht existiert — zur Abschiebung, sondern bringt eine Anschwellung vieler Vollwurzeln hervor, was sich im ausgekämmten Haar durch die Zunahme der geschwellten zu erkennen gibt.

Leider glaube ich auch nicht, dafs die interessanten Funde P.s uns über die Zirkulationsveränderungen in der Tiefe der Haut Aufschlufs geben können. Denn die Vollwurzeln, auf die sich seine ganze Untersuchung bezieht, partizipieren an der Zirkulation des Papillarkörpers, deren Schwankungen sie eben auch wiedergeben.

Die Schwankungen in der Zirkulation der Haarpapillen, die von einer tieferen Hautregion aus mit Blut versorgt werden, können naturgemäfs nicht an den dem papillenlosen Beethaarstadium entstammenden Vollwurzeln studiert werden. Diese reflektieren vielmehr auf den innersten Teil des Papillenhaares das Haarmark, und es wäre zu wünschen, dafs das Haarmark in seinen physiologischen und pathologischen Schwankungen auch demnächst eine mit solchem Fleifse und so grofser Ausdauer durchgeführte Spezialbearbeitung erhielte, wie wir sie an dem vorliegenden Buche zu bewundern Gelegenheit hatten.

Unna.

Rumstead und Taylor. **Pathologie und Therapie der Geschlechtskrankheiten.** 5. Auflage. Philadelphia 1883.

Wenige Worte genügen, um dieses ausgezeichnete umfangreiche Werk in seiner neuesten Auflage dem deutschen Leser in Erinnerung zu bringen. Auf einer Seitenzahl von 906 wird das in der Überschrift bezeichnete Thema so erschöpfend wie wohl in keinem andren Werke abgehandelt. Die Verf. gehören zu den Dualisten und beschreiben infolge dessen getrennt Tripper,

Schanker, Syphilis. Aufserdem werden noch eine Anzahl von Hautkrankheiten in die Besprechung gezogen, welche, wenn sie an den Genitalien vorkommen, zu einer Verwechselung mit syphilitischen Hauterkrankungen führen könnten, nämlich Ekzem des Skrotums und Penis, Tinea circinata inguinalis (uns unter dem Namen Ekzema marginatum geläufiger), Scabies, Phthiriasis pubis, Pityriasis versicolor, Lupus erythematosus des Penis.

Die gesamte Litteratur Englands, Deutschlands und Frankreichs ist hier zu einem grofsen Werke vereinigt, ohne dafs irgend welche Lücken auffallen. — Als Komplikation des Trippers wird auch die Balanitis besprochen, wohl nur um alle Erkrankungen der Genitalien dem Leser vorzuführen. Die gonorrhoische Entzündung der Samenblasen scheinen die Verff. selbst nicht gesehen zu haben, erwähnen jedoch aus der Litteratur eine Anzahl Fälle und kommen zu dem Schlufs, dafs im Leben die Diagnose nicht mit Sicherheit zu stellen wäre. In Wirklichkeit ist doch die chronische Entzündung der Samenblasen in manchen Fällen durch Untersuchung vom Rektum aus zu konstatieren, worauf meines Wissens zuerst Finger in Wien aufmerksam gemacht hat. Zahlreiche Illustrationen und zwei chromolithographierte Tafeln sind fast nur im ersten Band enthalten und geben eine schöne Übersicht über die vielen zur Behandlung der Gonorrhöe gebräuchlichen Instrumente. Mit der im ganzen Werke vorherrschenden Vollständigkeit ist auch die in Deutschland wenig übliche Urethrotomia interna behandelt und eine grofse Anzahl Instrumente der verschiedenen Autoren abgebildet.

Altona. Appel.

Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten *für Studierende und Ärzte*, von Dr. Edmund Lesser. Leipzig. 1886. F. C. W. Vogel. 2. Teil: Geschlechtskrankheiten.

In ebenso vollständiger Weise wie die Hautkrankheiten im ersten Bande werden hier die Geschlechtskrankheiten, Tripper, Schanker, Syphilis, und ihre Folgezustände dem Leser vorgeführt. Wenn etwas an dem Buche zu wünschen übrig läfst, so sind es die Kapitel über Therapie, welche im allgemeinen sich eine etwas stiefmütterliche Behandlung gefallen lassen mufsten. So nimmt z. B. die Besprechung der Therapie des chronischen Trippers nur 2¼ Druckseiten ein bei einer Gesamtseitenzahl von 307.

Ref. ist überzeugt, dafs gerade das Kapitel der Therapie der chronischen Gonorrhöe bei der reichen persönlichen Erfahrung, welche offenbar L. zur Verfügung steht, zu einem sehr lehrreichen geworden wäre, wenn demselben mehr Platz zediert wäre.

Ganz vorzüglich ist das grofse Gebiet der Syphilis abgehandelt, auch die Geschichte und Prophylaxe der Syphilis werden eingehend besprochen. Was fehlt, sind nur Kleinigkeiten, so z. B. die Differentialdiagnose zwischen Angina syphilitica und diphtheritica, ferner die Lokalisierung der Laryngitis syphilitica am vordern Drittel der Stimmbänder. Im ganzen ist aber jedenfalls der Abschnitt Syphilis als der gelungenste des ganzen Lehrbuches zu bezeichnen.

Altona. Appel.

Die venerischen Krankheiten und die Prostitution in Strafsburg von Dr. A. Wolff.

Diese Arbeit ist ein Teil der *Hygieinischen Topographie von Strafsburg i. E.* Der Verf. weist auf Grund eigner Forschungen nach, dafs die Syphilis im Elsafs 1495 zum ersten Male aufgetreten sei. In verhältnismäfsig sehr kurzer Zeit nahm die Krankheit ihre jetzt bestehende Ausbreitung an. An der Hand eines grofsen statistischen Materials beweist Wolff alsdann den Nutzen der Bordellierung der Prostituierten.

Altona. Appel.

Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen, *umfassend Bakterien, Pilze und Protozoen,* von Dr. med. P. Baumgarten, Professor an der Universität Königsberg. Erster Jahrgang 1885. Braunschweig, Harald Bruhn.

Der vorliegende Band enthält auf 192 Oktavseiten eine sehr vollständige Zusammenstellung der einschlägigen deutschen Litteratur des verflossenen Jahres, während die fremden Sprachen wenigstens in ihren Hauptterscheinungen berücksichtigt sind. Die Wiedergabe des Inhalts der einzelnen Arbeiten ist eine möglichst sinngetreue; dabei finden sich zahlreiche Anmerkungen, wie sie nur von seiten eines auf diesem Gebiete erfahrenen und kompetenten Autors gemacht werden können. Bei dem lebhaften Interesse, welches jetzt der Erforschung der Mikroorganismen entgegengebracht wird und das sich auch durch die Anzahl der referierten Arbeiten (ca. 200) dokumentiert, glauben wir diesem Unternehmen einen großen Erfolg prognostizieren zu können. Diese Berichte werden nicht nur demjenigen, welcher der medizinischen Tagespresse ferner steht, als zweckmäßigstes Kompendium dienen, sondern auch dem selbständigen Forscher als zuverlässiger Litteraturnachweis unentbehrlich werden.

Hamburg. Lutz.

Mitteilungen aus der Litteratur.

Deutschland und Österreich.

Köbner. **Ein Fall von idiopathischem, multiplem Pigmentsarkom der Extremitäten.** (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. Nr. 12.) In der Sitzung der Berl. med. Gesellschaft vom 10. Februar stellte Köbner einen der sehr seltenen Fälle von idiopathischem, multiplem Pigmentsarkom der Extremitäten vor, der sich von den bis jetzt bekannten Fällen dadurch unterscheidet, daß er im Anfangsstadium sich befindet und demnach für die Prognose kein ungünstiger ist. Der Fall betraf einen 64jährigen Mann von kräftigem Körperbau, kräftiger Muskulatur, übermäßig entwickeltem Panniculus adiposus, nicht erblich belastet, bei dem sich vor ungefähr 8 Jahren an der Innenfläche des linken Unterschenkels etwas unterhalb der Mitte der Wade ein blauroter, kirschgroßer Fleck entwickelte, der ihn bis vor 8 Monaten nicht belästigte. Im April 1885 begann starkes Jucken an beiden Unterschenkeln, am stärksten im rechten, der etwas dicker erschien; der Fleck an der linken Wade erschien schon von der jetzigen Größe und Zickzackform. Vor ca. 7 Monaten zeigten sich ähnliche Flecke auf dem linken Handrücken, vor 5 Monaten auch auf dem rechten, und gleichzeitig zahlreiche auf der untern Hälfte beider Unterschenkel; in den letzen 5 Wochen an der Innen- und größere an der Außenseite beider Füße, allmählich auch immer neue auf beiden Handrücken. Die ganzen Unterschenkel juckten; nebenbei hatte Patient in den Flecken oft heftige Stiche. Diese Flecke präsentierten sich als blaurote, erhabene, das ganze Corium bis an das Unterhautgewebe durchsetzende, derbe, auf Druck schmerzlose Infiltrate. Ihr Umfang schwankt, so weit sie isoliert standen, von dem einer Erbse bis Kirsche, vielfach sind sie zu unregelmäßigen Gruppen und Figuren konfluiert. Am Oberschenkel im Trigon. Scarpae einige mandelgroße Lymphdrüsen, eine pflaumengroße in der linken Cubita. Die Excision eines Knotens zeigte die Struktur eines Spindelzellensarkoms, das bis in das Unterhautgewebe gewuchert, und überall mit reichlichem, intracellulärem, sowie feinen, aus Hämorrhagien umgewandelten Farbstoff durchsetzt. Therapeutisch hat Verf. subkutane Arseninjektionen, und zwar Natr. arsenic. 0,3 coque c. Aq. bis destillat. 10 g, davon anfangs 1/2 Spritze, allmählich steigend auf 3/4—1—2 Spritzen angewandt, wobei die Neoplasmen anfingen sich zu verflachen.

Hofmokl. **Zur Behandlung des Erysipels und der Lymphangoitis.** (*Wien. Med. Presse.* 1886. Nr. 11.) Von der Ansicht ausgehend, dafs das Erysipel, sowie die Lymphangoitis Infektionskrankheiten mehr lokaler Natur sind, und die Infektionskeime besonders bei Erysipel in den obersten Lymphbahnen der Haut sich befinden, versuchte Verf. anfangs bei jeder solchen Erkrankung nach früher vorgenommener sorgfältiger Reinigung der erkrankten Hautpartie mit Seife und Wasser, eventuell mit Alkohol, durch nachfolgende Waschungen mit 5% Karbolwasser, wenigstens 4—5 Minuten lang, dann einen trockenen Verband zu applizieren, um so auf die Infektionskeime einzuwirken. Besser ist es aber noch, nach vorheriger Waschung eine reine, weiche Leinen- oder Grillgazekompresse in 3% resp. 5% Karbolwasser eingetaucht, gut ausgerungen, und mit einer 2—3fachen solchen Lage die ganze erkrankte Hautpartie bis handbreit über die Grenzen des Erysipels resp. der Lymphangoitis genau zu bedecken; über die Karbolkompresse legt Verf. dann ein gröfseres Stück wasserdichten Stoffes und über das ganze mehrere Schichten trockener Leinwand oder Baumwollenstoff. Das Ganze wird mit einigen Touren einer Kallikobinde zusammengehalten und sanft an die erkrankte Hautpartie angedrückt. Dieser Verband bleibt 24—48 Stunden liegen; innerhalb dieser Zeit ist er trocken und mufs in gleicher Weise gewechselt werden. Bei Kindern oder Erwachsenen mit zarter Haut genügt schon eine 2—3%ige Karbollösung. Skarifikationen und Stichelungen vermeidet der Verf. Nur in den Fällen, wo an einzelnen Stellen des Unterhautzellgewebes Infiltrate oder kleine Abscesse bereits bestanden, wurden letztere, wenn sie nicht mehr zurückgingen, eröffnet. Für diese Methode eignet sich nur das Gesichtserysipel nicht.

Über ein **dreimaliges Befallenwerden von Scarlatina** berichtet A. Frey in einem Artikel: „Mitteilung aus der Praxis“ (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. Nr. 11). Der Fall betraf einen kräftigen, jungen Mann von 19 J., der zum Verf. am Tage vor der Erkrankung mit einem Panaritium und Lymphangoitis gekommen war. Derselbe erkrankte in der Nacht ganz plötzlich unter hohen Fiebererscheinungen; bereits am folgenden Tage konnte ein intensives Scharlachexanthem konstatiert werden. Bemerkenswert ist nur, abgesehen von der kurz nach der Erkrankung bereits hervortretenden Scharlacheruption über den ganzen Körper, dafs der Patient innerhalb 10 Jahren drei mal von dieser Krankheit befallen wurde, und zwar mit 9 Jahren das erste Mal, etwa 3 Monate später das zweite Mal und im 19. Lebensjahre zum dritten Male; alle drei Male mit ausgesprochener Abschuppung.

Therapeutische Notizen von Dr. Rabow (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1886. Nr. 9.) In diesem Artikel empfiehlt Verf. das **Ichthyol** und zwar das Amm. sulfoichthyolici mit Ol. Terebinth. āā bei Pernionen, ferner bei Verbrennungen ersten und zweiten Grades, aufserdem bei Psoriasis und Prurigo.

Neumann; **Reinfectio syphilitica**. (*Wien. Med. Presse.* 1886. Nr. 5.) N. stellte in der Gesellschaft der Ärzte in Wien einen eklatanten Fall von Reinfektion vor, und zwar betraf derselbe eine Patientin, die im November 1883 mit breiten Kondylomen und universeller Drüsenschwellung auf die Klinik kam. Gebraucht hatte sie damals 26 Einreibungen und Jodkali. Nach einigen Wochen zeigte sich am rechten grofsen Labium eine ödematöse Infiltration mit braunroter Verfärbung, am Rande sonst ein umschriebener, flacher, speckig belegter Knoten, der sich als eine Sklerose mit nachfolgenden Drüsenanschwellungen ergab. 2 Wochen später trat unter Fiebererscheinungen ein makulöses Syphilid ein.

Berlin. L. Hoffmann.



Amerika.

Angiomata, behandelt mit Karbolsäure. Dr. HAUEN (Illinois) hat bei dieser Erkrankung mit gutem Erfolge subkutane Injektionen von Karbolsäure mit Glycerin zu gleichen Teilen angewandt. Zuerst wurden 5 Tropfen in den Naevus injiziert und diese Injektion alle 4 Tage wiederholt, indem die Dosis allmählich auf 15 Tropfen gesteigert wurde. Bei diesen gröfseren Mengen wird die Nadel dicht am Rande der Geschwulst eingestochen und der Griff der Spritze gesenkt, bis die Spitze nahe der Oberfläche anlangt. Dann werden 5 Tropfen injiziert, nach Änderung der Stellung der Nadel wieder 5 Tropfen und nach einer zweiten Änderung der Rest. (*Weekly med. Rev.* 1886. XIII. 50.)

Behandlung der Trichophytosis capitis. In einer Reihe von Fällen versucht Dr. CURTIS (Albany, N.-Y.) eine Anzahl verschiedener Heilmittel. Zuerst Kupferoleat, jedoch ohne Erfolg. Er fand Chrysarobin am nützlichsten. Es wurde als 10%ige Lösung in Liq. guttae perchae auf die rasierten Stellen eingepinselt, einige Male nach Anwendung einer 4‰ Sublimatlösung. Auch als 20%ige Salbe fand es Verwendung, nach deren Einreibung die Stellen mit Heftpflaster bedeckt werden. Hierdurch entstand eine ziemliche Entzündung und Ödem, doch keine Eiterung, und mehrere Fälle heilten. Diese Methode ist nur für beschränkte Stellen geeignet und mufs öfter durch mildere Mittel ersetzt werden. Chrysarobin wurde auch als 1½%ige Chloroformlösung verwandt, nachdem andre Mittel gebraucht waren, um die Kur zu vollenden, hat hier aber keinen Vorzug vor Karbolsäure oder den Teersorten. Am meisten Vertrauen setzt er auf Chrysarobin in Verbindung mit einer impermeablen Bedeckung (*N.-Y. med. Journal.* 1886. XIII. 214.)

Über die Grenzen des kontagiösen Stadiums der Syphilis, insbesondere mit Bezug auf die Heirat. Aus dem Studium von 87 Fällen von Syphilis, die FOURNIER in seinem Buche: *Syphilis und Ehe* publizierte, deduziert OTIS den Satz, dafs die tertiären Läsionen niemals ansteckend seien, dafs das kontagiöse Stadium der Syphilis spontan ausheilen könne, und dafs die Grenze des kontagiösen Stadiums auf fünf Jahre nach der Infektion sicher fixiert werden könne. Er hat niemals einen Fall mit unzweifelhaft sekundären Symptomen nach dem zweiten Jahre gesehen. Das recidivierende papulöse Syphilid, welches 2 oder 3 Jahre nach der Infektion auftritt, betrachtet er als eine Alteration der Lymphgefäfse, erzeugt in dem aktiven Stadium der Krankheit. Nach dem dritten Jahre wurde in drei Fällen die Ehe gestattet, die Frauen blieben gesund und gesunde Kinder wurden geboren. Von Zungenläsionen, Folgen von Schleimpapeln des früheren Stadiums, die 2 bis 12 Jahre nach der Infektion auftreten können und als weifse oder perlgraue Flecke, Erosionen oder Ulcerationen oder Einrisse erscheinen, hat er nie Infektionen ausgehen sehen. Deshalb zögert er nicht, auszusprechen, dafs solche Folgen der Syphilis 3 Jahre nach der Infektion nicht mehr kontagiös sind. Kinder erwerben keine hereditäre Syphilis von solchen Läsionen oder nachdem das aktive Stadium vorbei ist. Drei oder vier Jahre nach der luetischen Infektion, seien sie mit oder ohne Behandlung verflossen, ist das kontagiöse Stadium vorbei und die Ehe erlaubt. (*Boston Med. and Surg. Journ.* 1886. CXIV. 151.)

Die Behandlung der Syphilis mit Quecksilbereinreibungen. Dr. H. RAPHAEL (New-York) hält die Einreibungskur für die beste. Wo seine Patienten vor der Einreibung kein warmes Bad nehmen können, läfst er den betreffenden Körperteil mit Spiritus oder Essig und Wasser abreiben und mit einem groben Tuche trocken reiben. Er betont, dafs die Kur sofort mit Beginn der Induration und dem Auftreten indurierter Drüsen zu beginnen und nicht auf die sekundären Symptome zu warten habe. In dem Frühstadium läfst er neben den Einreibungen nebenher noch kleine Dosen Jodkalium nehmen.

Über die Behandlung des Feuermals mittels Elektrolyse. Unter diesem Titel erscheint die ausführliche Arbeit von Dr. HARDAWAY über diesen Gegenstand, die er in der letzten Versammlung der American Dermatological Society las, und von der ein Auszug bereits in dieser Zeitschrift erschienen ist. (*St. Louis Courier of Med.* 1886. XV. 201.)

Behandlung des Ekzems. Während Dr. G. F. ELLIOT (New-York) besonderen Wert auf die lokale Behandlung des Ekzems legt, erkennt er doch die Wichtigkeit der Erkennung und Berücksichtigung jeder konstitutionellen Störung an. Beim akuten, erythematösen und vesikulären Ekzem empfiehlt er ein Streupulver von Amylum 20, Zincum oxydatum 12 und Acid. salicylicum 0,3, welches dick aufgestreut mit leinenen oder baumwollenen Stücken und Binden niedergebunden wird.

Auf Körperstellen, an denen es schwierig oder unmöglich ist, den Streupuder so zu applizieren, benutzt er eine Salbe, die LASSARS Paste ähnlich zusammengesetzt ist, auf Leinen gestrichen und durch eine Binde befestigt wird. Wenn das akute Stadium vorüber ist, wendet er Salben oder ein Wischwasser von Zinkoxyd und Galmei 4 auf 30 Wasser an. Bei gelindem Jucken genügt zu obigen Mitteln der Zusatz von 4,0—8,0 Ol. Hyoscyami coctum, bei stärkerem Jucken setzt er dagegen 4,0—8,0 Ung. picis hinzu. Wenn etwas Infiltration der Cutis zurückbleibt, wendet er gleiche Teile von Teer, Zink und Diachylonsalbe an.

Beim impetiginösen Ekzem nach der Entfernung der Krusten, wenn die Haut nicht sehr von Hornschicht entblöfst und die Menge serösen Exsudats nicht grofs ist, gebraucht er gleiche Teile Zink- und Teersalbe. Bei starkem Nässen und Entzündung läfst er derselben eine der folgenden Salben vorhergehen: Ung. Zinci 30, Aq. Laurocerasi 6, Pulv. lap. Calamin. 4, oder Ung. Diachyli 30, Acidi carbol. 0,3—0,6.

Bei schuppenden Ekzemen verordnet er:

℞ *Ung. Zinci*
Ung. Diachyli āā 30,0
Ol. Rusci 4,0—6,0
M.

oder

℞ *Ung. Zinci, Ung. Diachyli* āā 30,0
Ung. picis 15,0—30,0
Acid. carbolici 0,9—1,5
M.

Bei chronischem Ekzem mit starker Entzündung und Einrissen hält er die Diachylonsalbe für das beste Mittel. Nach Beseitigung der entzündlichen Symptome wird Teer in irgend einer Form gebraucht. Wenn die Ekzemfläche sehr indolent ist, hat er aufser Kalilösung und grüner Seife folgende Verschreibung besonders bewährt befunden.

Acid. salicylici 0,75
Sapon. alb. 30,0
Ol. terebinth. 6,0
Ol. Amygdal. dulc. q. s.
ut f. pasta mollis.

Wenn hierunter die Stelle akut entzündet erscheint, wird sie mit Diachylon-Teersalbe und nach dem Verschwinden der Entzündung mit Seifenpflaster verbunden. (*New-Orleans Med. and Surg. Journ.* 1886. 681.)

Zwei Fälle von Pityriasis rosea werden in der Märznummer des letztgenannten Journals von Dr. H. W. BLANC (New-York) mitgeteilt.

Abortive Behandlung der Gonorrhöe. In einer Reihe von Fällen, welche im Roosewell Hospital in New-York behandelt wurden, versuchte Dr. S. O. van der Poel zahlreiche Behandlungsmethoden. Dabei wurden die Fälle nur als wirkliche Gonorrhöe erklärt, wenn der Gonococcus gefunden, und diese auch nur dann als geheilt betrachtet, wenn derselbe fehlte. Irrigationen mit heifsem Wasser, gesättigte Lösung von Borsäure in kaltem Wasser, Jodoform in löslichen Bougies und in Salbenform, sowie zahlreiche andre Mittel wurden versucht und für die Koupierung der Krankheit nutzlos befunden. In 8 Fällen von vier Beobachtern wurde die Krankheit in 8—14 Tagen koupiert (!?), indem die Urethra 3 oder 4 mal täglich mit 2—3 Quart einer schwachen Sublimatlösung ausgespült wurde. Es geschah dies durch Anwendung eines gewöhnlichen Irrigators mit einem abgerundeten gläsernen Endstück von genügender Dicke, um den Meatus zu verschliefsen. Der Irrigator mufs ungefähr 4 Fufs über dem Becken des Patienten aufgehängt werden, während der Patient am Rande eines Stuhles sitzt. Man läfst den Strom fortwährend die ganze Länge der Urethra durchfliefsen und längs des Glasrohres ausfliefsen. Diese Stärke erweist sich selten als reizend für die Urethra und kann auch gesteigert werden, wenn der Patient sich daran gewöhnt. Wenn das Brennen beim Urinieren oder die Häufigkeit desselben dadurch vermehrt wird, so kann es für einige Tage unterbrochen oder die Lösung auf 1 : 60000 erniedrigt werden. Wenn keine Kokken mehr gefunden werden können, werden die Spülungen noch 3 Tage fortgesetzt, und wenn der Ausflufs noch nicht aufhört, eine Lösung von Höllenstein 1 : 200 gebraucht. (*The Med. Record.* 1886. 352. 27. März.)

Bei der Behandlung der **Psoriasis** ist Dr. Rohe von Baltimore von der Nützlichkeit des **Arseniks** überzeugt. Er hat auch gute Resultate vom Gebrauch von alkalischem Diureticis vor der Anwendung des Arseniks oder auch als einzige Medizin. (*The southern Clinic.* 1886. IX. 77.)

Dr. V. Shoemaker hat Versuche mit **Lanolin** gemacht und ist sehr befriedigt davon. Wenn es an einem Körperteil eingerieben wird, während auf dem andren entsprechende Salben aus Fett oder Vaseline eingerieben wurden, zeigte sich beim Lanolin eine raschere Absorption und ein ausgesprochenerer Effekt. Seine etwas zähere Konsistenz zeigte sich nützlich, um das Abgeriebenwerden oder Abfliefsen von einer entzündeten Haut zu vermeiden. (*Med. and Surg. Reporter.* 1885. LIV. 419.)

Lepra auf den Hawai-Inseln. Dr. Hagan, früher auf den Hawai-Inseln, berichtet, dafs dort ungefähr 2000 Lepröse offiziell bekannt sind, aber ohne Zweifel entspricht dies nicht der Gesamtzahl, weil viele in Wäldern und Höhlen verborgen leben. Die Krankheit verdankt ihr Bestehen nicht dem dortigen Klima oder der Ernährungsweise, sondern ist importiert und wird von den Eingeborenen die „chinesische Krankheit“ genannt. Die erste Erkrankung unter den Eingeborenen fand 1838 statt und zwar in einer Familie, in welcher ein an Lepra leidender chinesischer Diener beschäftigt war. Von diesem Fall breitete sich die Krankheit langsam auf andre Mitglieder und Freunde der Familie aus, indem sie sich auf diese Weise als ansteckend charakterisierte. Dabei ist sie auch hereditär. Die Ansteckung findet von Schleimhautaffektionen auf eine Wundfläche statt. Amerikaner und Europäer, welche intimen Verkehr mit Leprösen unterhalten, werden früher oder später von der Krankheit befallen. Die Inkubationszeit dauert von 5 bis zu 10 Jahren. (*Southern California Pract.* 1886. 1. 85.)

New-York. Jackson.



England.

Alopecia universalis. Tyson (Clin. Soc. Lond. *Lancet.* 1886. Febr. 20) teilt die Geschichte von 3 Fällen dieser Krankheit mit, wo die Ursache unzweideutig nervösen Ursprungs war.

1. Arbeiter, 40 J. Früher gesund und rüstig, fing er an nach 3½ Monaten, während deren er grofse Sorgen über Geldangelegenheiten gehabt, das Scheitelhaar zu verlieren, und binnen 4 Tagen war er ganz kahl. Gleich nachdem folgte das Ausfallen des Körperhaares und schritt so schnell fort, dafs nach 10 Tagen vom Anfange an gerechnet der ganze Haarwuchs geschwunden war. Die normale Farbe des Haares war eine leicht kastanienbraune.

2. Schuster, 44 J. Früher immer gesund, wurde Pat. mitten in der Nacht durch einen heftigen Donnerschlag plötzlich erweckt und dadurch sehr stark erschreckt. Schon nach 3 Tagen fing das Haar an auszufallen, und binnen 14 Tagen wurde die allgem. Kahlheit vollständig. Später verlor er auch die Nägel, sowohl der Zehen, als der Finger. Das Haar war von einer licht braunen Nüance.

3. Pat. Mann, 21 J. Stark, gesund, Haar dunkelbraun. Einen Monat vor dem Anfange der Kahlheit war Pat. von einem Pferde auf den Kopf gefallen, und dabei hatte sein Gedächtnis etwas gelitten. Das Haar fiel fleckweise aus, und in einem Monat wurde er vollkommen haarlos.

In keinem der Fälle erfolgte Herstellung. J. ist der Meinung, dafs sie auf einen Unterschied deuten, zwischen der A. areata bei Erwachsenen, die scheinbar nervösen Ursprungs ist, und derselben Krankheit, wie sie bei jugendlichen Personen vorkommt, wo das Defluvium beinahe immer auf die Kopfhaut beschränkt ist und selten länger als 12 Monate dauert.

In derselben Versammlung zeigte S. Mc. Kenzie drei Geschwister, die mit A. areata behaftet waren.

Gegen **Tinea tonsurans** empfiehlt ein Korrespondent ein Emplastrum Jodi. (*Lancet.* 1886. 6. Feb.)

Symmetrische Synovitis des Knies bei hereditärer Syphilis, von Clutton. (*Lancet.* 1886. 27. Feb.) C. hat viele Fälle in der chir. Abteilung des St. Thomas Hosp. gesehen, hat jedoch nur die letzten 11 völlig notiert. Das Alter der Kranken schwankte zwischen 8—15 J., im Durchschnitt war es 13,7 J. Die auszeichnenden Merkmale der Affektion waren die Symmetrie, Schmerzlosigkeit, lange Dauer, freie Beweglichkeit der Gelenke, Abwesenheit derselben Erscheinungen in andern Gelenken (im Gegensatz zu Gicht, Rheumatismus, Gonorhöe).

Ein Knie ist gewöhnlich steif und enthält mehr Flüssigkeit als das andre; die zwei Gelenke werden selten gleichzeitig affiziert, öfter folgt das zweite nach einer Zwischenzeit von mehreren Monaten (in einem Falle von 2 Jahren bei einem 20jährigen Pat.). Bisweilen findet eine Verdickung der synovial. Membran statt, selten ist sie aber so stark, wie es bei der erworbenen Krankheit vorkommt. Die Schwellung wird nie straff, Empfindlichkeit ist auch sehr selten anwesend. Die Knochen werden nicht vergröfsert, wie es bei hereditärer Epiphysitis der Fall ist, blofs die Synovial-Membranen werden befallen. Die gröfste Ähnlichkeit bietet die Affektion mit symmetrischer Keratitis, indem sie auch symmetrisch ist, keine Zerstörung der Gewebe hervorbringt, sehr zu Nachschüben neigt und gegen Behandlung sehr renitent ist. Schienen und Ruhe helfen gar nicht, nur Hg und KJ befördern die Heilung. C. hält es für wahrscheinlich, dafs andre Gelenke gelegentlich ergriffen werden können, bis jetzt hat er aber diesen Zustand bei den Kniegelenken allein wahrgenommen.

Melanosis nicht immer schwarz. In einer kurzen Notiz im *Brit. Med. Journal.* 1886. 13. März betont Hutchinson, dafs wenn die Melanosis

schwammartig auswächst, und auch wenn sie die Drüsen ergreift, die neuen Gewächse nicht immer schwarz seien. Die Fähigkeit, schwarzes Pigment zu erzeugen, sei bei den meisten Leuten eine sehr beschränkte, woher es komme, dafs sekundäre melanotische Tumoren gewöhnlich nur Streifen von Pigment bieten, obwohl die ursprüngliche Geschwulst vollkommen schwarz wäre.

Melanotisches Panaritium. Mit diesem Namen beschreibt (ebenda). H. eine melanotisch werdende Krankheit des Nagelbettes, welcher immer eine Verletzung als Ursache zugeschrieben wird. Am Rande des Nagels wird ein kohlschwarzes Säumchen entdeckt, worauf die Diagnose sich gründet. Zuerst imponiert die Affektion immer als ein gewöhnliches Panaritium, ist jedoch von Hause aus bösartig, und das Glied mufs infolgedessen frühzeitig amputiert werden.

Geburt während eines Blatternanfalls. Mehrere Korrespondenten (*Brit. Med. Journal.* 1886. Feb.-März) berichten über Fälle von Geburt gesunder Kinder, während die Mütter sich im Blütestadium der Blattern befanden. Sämtliche Kinder blieben gesund, und Cameron und Banning impften jeder ein Kind mit Erfolg schon einige Wochen nach der Entbindung.

Kongenitaler Hautpolyp des Dickdarms. Clutton-Floyer (*Path. Soc. Lond.* 1886. 2. März) zeigte einen Polyp, der vom Dickdarm eines 8jährigen Mädchens entfernt wurde. Pat. litt plötzlich an Diarrhöe, 3 Wochen später flofs stinkender Eiter aus dem Darme und eine Locke Haare von beträchtlicher Länge wurde durch den Anus herausgezogen. 9 Monate später entfernte T. einen Polyp, der das Rectum obstruierte, und fand dafs dieser von einer mit Lanugo bedeckten Haut überzogen war. Auf einer Stelle war ein glatter Fleck befindlich, der wahrscheinlich den früheren Sitz des Haargewächses darstellte. Innerlich war der Polyp aus Fett, Bindegewebe und etwas Knochen gebildet. Sutton gibt an, dafs dieser Tumor aller Wahrscheinlichkeit nach im Zusammenhange mit dem embryonalen neuroenterischen Kanale entstanden sei.

Aufserordentlicher Ausschlag bei Scharlach. Richardson (*Leeds. Med. Soc.* 1886. 5. Feb.) teilt den Fall eines Knaben mit, bei dem am zweiten Tage des Scharlachs ein aus dunkelpurpurbraunen, durch Druck nicht verschwindenden, scharfbegrenzten, mit Bläschen umsäumten Flecken bestehender Ausschlag auftrat. Die Bläschen waren rund, gelb, in Gröfse variierend von 0,4 cm ab; sie trockneten allmählich ab, während die Purpurfarbe sich in braun umwandelte; die Haut schälte sich und war schon am 8. Tage glatt und hellrot, wie nach einer Blase. Der Scharlachanfall war ein milder und die Desquamation fing erst am 8. Tage an.

Perforierendes Geschwür des Fufses. Atkin (*Brit. Med. Journ.* 1886. 27. März) wies auf die noch oft übersehene Thatsache hin, dafs solche Geschwüre nicht selten die ersten Symptome der Tabes dorsalis bilden. In drei Fällen zeigte er Narben von früheren Perforationen, was einen Beweis liefere, dafs diese Ulcera heilen können, und den Wert der chirurgischen Behandlung der Läsion (durch Amputation) sehr stark beschränke.

Kolloide Entartung der Haut. Liveing (*Brit. Med. Journ.* 1886. 27. März) beschreibt drei Fälle dieser Affektion der Haut, Dégéneration colloide von Besnier, Colloides milium von Wagner. Sämtliche Fälle haben ihm zuerst, ihrer leicht gelben Farbe wegen, als Hauthorn imponiert, sahen aber durchsichtiger und flüssiger als Hauthornknötchen aus. Sticht man die scheinbaren Blasen mittels einer Stecknadel an und prefst, so quillt eine zähe, gelbe, gelatinöse Substanz hervor. Die Läsionen, die am Gesichte, Hals und Oberarm zerstreut safsen, bildeten kleine, von stecknadelkopf- bis erbsengrofse, flache, etwas erhabene, durchsichtige, gelbliche Tumoren. In ihrer späteren Entwickelung werden sie mit kleinen Gefäfsen umsäumt, das Zentrum sinkt in

solcher Weise ein, dafs ein seichter Krater sich bildet, es tritt Entzündung ein, Borken werden geformt, trocknen, fallen ab und lassen ein Mal, aber keine wirkliche Narbe zurück. Da die Fälle in seiner privaten Klientel vorkamen, war es unmöglich eine mikroskopische Untersuchung anzustellen.

Manchester. H. G. BROOKE.

Frankreich.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. 1886. T. VII. Nr. 1. In dem vorliegenden Hefte ist nur eine gröfsere Original-Arbeit, und zwar von H. HARTMANN und A. PIGNOT über **Hämorrhagien syphilitischen Ursprungs** (Hémorrhagies et Syphilis) enthalten. Aus den Schlufsfolgerungen, zu denen Verff. auf Grund der Zusammenstellung einer Anzahl von klinischen Beobachtungen und der kritischen Würdigung der einschlägigen Litteratur gekommen sind, wäre hervorzuheben: Die Syphilis kann infolge der durch sie bedingten Arteritis zu visceralen, besonders zu encephalischen Hämorrhagien führen. Häufig ist die paroxysmale Hämoglobinurie durch Syphilis bedingt. Haut-Hämorrhagien syphilitischen Ursprungs können entstehen: 1. indem bereits vorhandene spezifische Eruptionen (Roseola, Papeln, etc.) einen hämorrhagischen Charakter annehmen; 2. indem die Syphilis eine besondere Form von Purpura produziert; 3. indem die Syphilis eine sich unter den gewöhnlichen Symptomen manifestierende Purpura während der Sekundärperiode hervorruft.

Die Existenz einer hämorrhagischen Form der kongenitalen Syphilis wird seitens der Verff. anerkannt.

An hervorragender Stelle folgt dann ein sehr ausführliches Referat über den von P. G. UNNA in diesen *Monatsheften* (Ergänzungsheft 1885. S. 33 ff.) mitgeteilten Fall von Heilung einer Leprakranken.

Aus FOURNIERS Klinik teilt MÉNÉTRIER eine Beobachtung von **Malum perforans palmare** bei einem an syphilitischer Tabes leidenden, sonst kräftig gebauten 26-jährigen Manne mit.

Den Arbeiten der Sektion für Dermatologie und Syphilis auf der Strafsburger Naturforscher-Versammlung ist ein ausführlicher Bericht gewidmet.

In der *Revue de Dermatologie* hat von deutschen Arbeiten KOPPS Studie: Über den gegenwärtigen Stand der Lehre von dem Resorptionsvermögen der menschlichen Haut (*Bresl. Ärztl. Zeitschr.* 1885) insoweit Berücksichtigung gefunden, dafs K.s resümierende Thesen kurz mitgeteilt werden.

Königsberg i. Pr. P. MICHELSON.

Italien.

MAJOCCHI. **Über die Neubildung der Epidermiszellen im Molluscum contagiosum.** (*Gazzetta degli Osped.* 1885. No. 43.) Der Verf. weist auf die BIZZOZEROschen und MANFREDIschen Untersuchungen zurück. Aus jenen resultiert nämlich: 1. dafs das Molluscum contagiosum eine atypische, epitheliale Neubildung ist; 2. dafs diese Neubildung weder in den Talgdrüsen noch in den Haarfollikeln ihren Ursprung hat; 3. dafs die hyalinen Molluscum-Körperchen keine fremden und parasitären Elemente sind, sondern eine fortwährende und fortschreitende Transformation der Epidermiszellen. Diese Transformation findet in dem cellulären Protoplasma statt, und die Membran und der Kern nehmen gar keinen Teil daran. — Nach diesem fügt MAJOCCHI den Beitrag seiner eignen Beobachtungen hinzu, aus denen resultiert, dafs man vermittelst der Karyokinesis-Untersuchungsmethode findet, dafs aufser solchen Epidermiszellen viele andre Zellen gebildet werden. Diese Zellen vermehren sich durch

indirekte Kernteilung und tragen dadurch zur Vermehrung der Knoten der Geschwulst bei. Der Verf. schliefst hieraus, dafs auch im Molluscum cont. dieselbe Thatsache sich verifiziert, welche immer das bekannte organische Gesetz der kompensativen Hypertrophie bestätigt.

G. Bizzozero. **Über die Struktur der pavimentösen geschichteten Epithelien.** (*Archivio per le Scienze Med.* Bd. IX. No. 19.) Prof. Bizzozero, der der erste war, welcher die Existenz von interspinalen Räumen zwischen den Epithelzellen nachwies, ist nun auch der erste, welcher eine andre, nicht weniger wichtige Eigentümlichkeit in den oberflächlichen geschichteten Pflasterepithelzellen gefunden hat. Die Oberfläche dieser Zellen ist weder homogen noch flach, sondern sie erscheint durchfurcht von sehr feinen, parallelen Linien, die von Präparationsflüssigkeiten unabhängig sind. Solche longitudinale Linien sind nach dem Verf. nichts Andres, als eine Modifikation der Stacheln der Epithelialzellen und dienen dazu, die Adhäsion der Epitheliallamellen unter sich zu vermehren. Bizzozero hat diese Eigentümlichkeit im Mund-, Vulva- und Vagina-Epithel gefunden.

De Renzi und Marotta. **Über die Blatternmikroorganismen.** Vorläufige Mitteilung. (*Rivista clinica e terapeutica.* 1886. No. 3.) Die Verfasser kultivierten die Mikrokokken, welche sich in den Blatterneruptionen in grofser Menge vorfinden, und machten mit der Kulturflüssigkeit in Nährgelatine sieben Impfungen an einem Kalbe. Eine einzige Impfung blieb erfolglos, die andern erzeugten sechs typische, reguläre Impfblattern.

V. Gamberini. **Über einen Fall von neoplastischer Hydrosadenitis etc.** und **über einen andren Fall von syphilitischer Hydrosadenitis.** (*Bulletino d. Scienze med.* Bologna. 1886. No. 1.) Der Verf. berichtet vor allem über einen Fall von Hydrosadenitis bei einem 7jährigen, schwächlichen, skrofulösen Kinde, das, nachdem es an einem Gesichtsekzem, Angina tonsillaris und Bronchitis gelitten hat, während zwei Monaten jede Nacht an einem starken Schweifs zu leiden hatte. In jener Zeit war es 5 Jahre alt. Nach dieser Zeit litt es an Morbillen, wieder an Bronchitis und nachher auf dem ganzen Körper neuem Schweifs. Diese Krankheit liefs auf der Brust, den Beinen und zuletzt auf dem Gesicht einige Knötchen zurück, die nach und nach in Zahl und Gröfse sich vermehrten. Durch die mikroskopische vollständig ausgeführte Untersuchung konnte der Verf. die Diagnose von neoplastischer Hydrosadenitis machen. Gamberini studiert alle möglichen Ursachen dieser Erkrankung und erzählt alle Ansichten der Autoren. Die von ihm angewandte Behandlung bestand in warmen Bädern während zwei Monaten und in innerem Gebrauch von Arsenpräparaten; aber alles war fruchtlos. Folgende Erklärung des Verf. ist bemerkenswert. Nach der Excision und dem Abkratzen von einigen Knötchen erschienen dieselben von neuem und viel stärker. — Gamberini schliefst seine Mitteilung mit Anführung eines andern interessanten Falles von syphilitischer Hydrosadenitis.

V. Gamberini. **Beitrag zur Lehre des Zoster.** (*Giorn. internaz. d. Scienze Med.* Napoli. 1886. No. 2.) Gegenüber der modernen Ansicht über den neuropatischen Ursprung des Zoster stellt Verf. die Frage auf, ob der Herpes Zoster immer eine neurotische Krankheit sei. Umgekehrt erzeugen nicht alle zentralen und peripherischen Nervenstörungen Zoster, was der aufgeworfenen Frage negativ entspricht. Nach diesem geht der Verf. zum Studium der Ursachen über, und nachdem er die verschiedenen Ansichten der Autoren geprüft hat, gelangt er zu folgenden zwei Schlüssen: 1. Der Zoster ist eine verschiedene Krankheit, sowohl an Form und Substanz von den übrigen Herpes. — 2. Der Zoster hat zur Entstehung eine Nervenläsion nicht nötig, und wenn diese Läsion sich vorfindet, so kann sie sowohl anatomisch als funktionell sein.

Voraglia und Conti. **Beitrag zur Lehre von den Hautdrüsen und den Haarfollikeln.** (*Giorn. d. R. Accad. di Medic. di Torino.* 1885. No. 10, 11, 12.) Aus einer wichtigen Arbeit der Verf. über die Hautanatomie entnehme ich folgende Schlüsse: 1. Die von Giacomini in den Follikeln der Haut eines Negers gefundenen Drüsenauswüchse, finden sich auch in der Haut der Weifsen, und an verschiedenen Körperstellen vor. 2. Die epithelialen Zapfen von irregulärer Bildung, welche dann und wann, ca. in der Mitte der Follikel, erscheinen, spielen keine glanduläre Rolle, aber es ist wahrscheinlich, dafs sie die Überbleibsel der Knötchen sind, welche den Balg umgeben, oder die Reste von einem Balg eines alten Follikels. 3. Die Ausmündung vieler Schweifsdrüsen an einigen Körperstellen stehen mehr oder weniger mit dem exkretorischen Ausgang einer Talgdrüse oder mit der Öffnung eines Haarfollikels in Verbindung. 4. Dieses Verhältnis der Ausmündungen findet sich vielleicht mit mehr oder weniger Frequenz an allen Körperstellen vor.

Über Ichthyol (*La Rassegna delle Scienze Med.* Modena. 1886. No. 4) führt Casarina einige Beobachtungen an, aus welchen die günstige Wirkung des von Unna empfohlenen Ichthyols bei einigen Hautkrankheiten (Ekzem, Psoriasis) hervorgeht.

Ekzema impetiginosum. Campana hat mit Erfolg an den Ohren einiger Meerschweinchen das impetiginöse Ekzem einimpfen können und bei der mikroskopischen Untersuchung fand er in der Oberhaut Reihen von Mikrokokken in Zahl von 3, 4, 5, 6. Diese verbreiteten sich in die interspinalen Räume, zwischen den Stachelzellen, und erschienen auch an der Oberfläche der Wanderzellen und auch im Derma.

Siena. Tommasoli.

Slavische Litteratur.

Elsenberg. **Ein Fall von Impftuberkulose beim Kinde.** Das Aussaugen der Schnittwunde mit ritueller Zirkumcison vermittelt oft eine Syphilisinfektion; seltener und weniger bekannt ist Verimpfung der Tuberkulose auf demselben Wege. Hierher gehören 2 Fälle von Lindmann und 12 von Lehmann (ohne Bacillenuntersuchung).

Das betreffende Kind, 5 Monate alt, gut genährt, zeigt folgende Erscheinungen: Die ganze Schnittwunde am Penis in ein Geschwür verwandelt, mit gelbem, fest anhaftendem Belag; beim Frenulum sitzt in der Vorhaut ein harter erbsengrofser Knoten; Inguinaldrüsen beiderseits stark geschwellt, links die Haut perforiert, aus der Öffnung fliefst eine seröse trübe Flüssigkeit mit verkästen Drüsenpartikeln heraus. Hinter dem linken Ohre, in regione mastoidea, ein grofser fluktuierender Abscefs. Andre Lymphdrüsen unverändert. — Die verkästen Inguinaldrüsen wurden exstirpiert, der Abscefs hinter dem Ohre eröffnet, im Abscefsgrunde liegt die entblöfste höckerige Knochenoberfläche. Wunderysipel, nach einigen Tagen Tetanus, Tod. — In der exulcerierten Vorhaut und den verkästen Lymphdrüsen waren Tuberkelbacillen massenhaft vorhanden. — Der Operateur erwies sich als tuberkulös (Lungen- und Kehlkopftuberkulose, Bacillen im Sputum). (*Gazeta Lekarska.* 1886. No. 18. Polnisch.)

Schadek. **Zur Kasuistik des Herpes iris universalis.** Ein 23jähriger Soldat erkrankte plötzlich mit Schüttelfrost und Fieber. Gleichzeitig erschien an Rumpf und Extremitäten ein Bläschenausschlag. Es sind dies pfennig- bis thalergrofse Bläschenkreise, besonders zahlreich am Unterleibe; im Zentrum der Kreise sitzt eine kleine Borke (vertrocknete Bläschen), oft mit einem Blasenwall umrandet. Ein deutlicher hyperämischer Hof umgibt jedes einzelne Bläschen. Einige gröfsere Efflorescenzgruppen bestehen aus drei konzentrischen Bläschen-

kreisen mit zentraler Borke. Nach zweiwöchentlichem Bestande trockneten alle Bläschenkreise ab mit Hinterlassung einer leichten Abschuppung. In den nachfolgenden 2 Wochen einige Nachschübe. Der Verlauf war, die ersten 2 Tage ausgenommen, vollständig fieberlos. Im Bläscheninhalt keine Mikroorganismen; Bläschendecken nicht untersucht. (*Petersb. med. Wochenschrift.* 1885. No. 43.)

Warschau. FUNK.

Verschiedenes.

Über Anilinfarben. Es dürfte vielen unsrer Leser willkommen sein, über die chemische Konstitution der jetzt in der Bakterioskopie allgemein gebräuchlichen Anilinfarben Näheres zu erfahren. Wir geben daher im folgenden ein Referat im Auszuge wieder, welches von einem ausgezeichnet klaren, einschlägigen Vortrage des Dr. KARL WEBER kürzlich in der *Pharmac. Centralhalle* erschien.

Anfänglich diente der Teer wegen seines Gehaltes an Analin als Ausgangsmaterial für die Anilinfarbenfabrikation. Diese Darstellung wurde jedoch aufgegeben, da nur sehr geringe Mengen von Anilin fertig gebildet im Teer enthalten sind und die Gewinnung sehr umständlich ist. Überdies könnte die aus Steinkohlenteer direkt erhältliche Menge Anilin den heutigen Bedarf nicht zum fünfzigsten Teile decken. Doch ist diese Frage von keiner Bedeutung mehr, seitdem man, fuſsend auf einer von ZININ entdeckten und besonders von SCHEURER-KESTNER und BRIMMEYER für die Praxis modifizierten Reaktion, das Anilin aus Benzol beziehungsweise Nitrobenzol darstellen lernte. Da der Steinkohlenteer die einzige, bis jetzt in gröſserem Maſsstabe technisch verwertete Quelle für die Gewinnung des Benzols ist, so blieb dem Steinkohlenteer seine Bedeutung für die Anilinfabrikation gewahrt. Heutzutage stellt man nun aus demselben eine ziemlich groſse Zahl verschiedener Körper in hohem Grade der Reinheit dar, welche alle in der Anilinfarbenfabrikation zum Teil sehr bedeutende Anwendung finden. Die wichtigsten dieser Teerprodukte sind Benzol, Toluol, Xylol, Kumol, Naphthalin, Anthracen. Von geringerer Bedeutung für die Teerfarbenfabrikation ist das Phenol, das jedoch als vorzügliches Desinfektionsmittel eine hohe Bedeutung erlangt hat und auſserdem das Rohmaterial für die Fabrikation der Salicylsäure bildet.

Für die eigentlichen Anilinfarben besitzen nun die aromatischen Amine eine ganz besondere Wichtigkeit, indem dieselben die hauptsächlichsten zur Verwendung gelangenden Rohmaterialien darstellen. In bezug auf technische Bedeutung nimmt unter den aromatischen Aminen deren typischer Vertreter, das Anilin, die erste Stelle ein.

Das Rohmaterial für die Gewinnung des Anilins bildet das Benzol C_6H_6, das durch Behandlung mit Salpetersäure und konzentrierter Schwefelsäure in Nitrobenzol $C_6H_5.NO_2$ übergeführt, und aus welchem durch Umwandlung der Gruppe NO_2 in NH_2, also durch Reduktion, das Anilin $C_6H_5.NH_2$ erhalten wird. Auf diesem Wege wird jetzt sämtliches im Handel vorkommende Anilin (Anilinöl) erzeugt.

Im Jahre 1856 schon bemerkte NATANSON aus Warschau, daſs bei der Einwirkung von Äthylenchlorid auf Anilin bei 200° C. ein roter Körper gebildet wird. Bald darauf erhielt A. W. HOFFMANN denselben Körper bei der Einwirkung von Vierfachchlorkohlenstoff auf Anilin und erkannte denselben als das Salz einer Base.

Sobald die Entstehung dieses roten Farbstoffes, des Fuchsins, einmal als Oxydationsvorgang erkannt war, wurden bald die verschiedensten Oxydationsmittel zu dessen Darstellung im groſsen angewendet. Von den vielen vorgeschlagenen Methoden, nach welchen dieser Farbstoff im groſsen erzeugt wird,

sind jedoch heute nur noch zwei in Anwendung: das Arsensäure- und das Nitrobenzolverfahren. Von diesen beiden ist das erstere momentan noch vorherrschend, es unterliegt aber keinem Zweifel, dafs es allmählich zu gunsten des letzteren aufgegeben werden wird, obgleich dasselbe im Betriebe ganz erhebliche Schwierigkeiten bietet, jedoch den unschätzbaren Vorteil besitzt, ein giftfreies (arsenfreies) Produkt zu liefern.

Mit der Erkenntnis, dafs das Fuchsin einem Oxydationsvorgange seine Entstehung verdanke, war allerdings bezüglich der Konstitution desselben noch wenig genug erklärt. Indessen war schon etwas gewonnen, als man erkannte, dafs ein chemisch reines Anilin überhaupt kein Fuchsin liefert, sondern dafs die besten Resultate mit einem technischen Anilinöle erzielt werden, das aus 1 Molekül Anilin und 2 Molekülen Toluidin ($C_6H_4.CH_3.NH_2$) besteht. Eine Reihe der hervorragendsten Chemiker, wie Hoffmann, Kekulé, Wanklyn u. a., beschäftigten sich mit diesem Gegenstande, doch gelang es erst Caro und Gräbe im Jahre 1875 die Konstitution des Fuchsins vollkommen aufzuklären. Dieselben erwiesen das Fuchsin als das Salz einer Base, des Rosanilins, der die Formel $C_{20}H_{19}N_3$ und die rationelle Formel

$$C(OH) \begin{cases} C_6H_4 . NH_2 \\ C_6H_4 . NH_2 \\ C_6H_3 . \begin{cases} CH_3 \\ NH_2 \end{cases} \end{cases}$$

zukommt. Hiernach gab sich das Fuchsin beziehungsweise Rosanilin als ein Substitutionsprodukt des Triphenylmethans

$$C(OH) \begin{cases} C_6H_5 \\ C_6H_5 \\ C_6H_5 \end{cases}$$

zu erkennen, in welchem je ein Wasserstoffatom in jedem Benzolrest (C_6H_5) durch die Amidogruppe (NH_2), und ein weiteres Wasserstoffatom in einem der Benzolreste durch die Methylgruppe (CH_3) ersetzt ist.

Das Fuchsin des Handels besteht im wesentlichen aus dem salzsauren Salze des **Rosanilins**, zum Teile enthält dasselbe jedoch, ebenfalls in Form des salzsauren Salzes, eine Base, deren Konstitution der des Rosanilins sehr nahe verwandt ist. Es ist dies der Para-Rosanilin genannte Körper, dessen Konstitution durch nachstehende Formel ausgedrückt wird:

$$C(OH) \begin{cases} C_6H_4 . NH_2 \\ C_6H_4 . NH_2 \\ C_6H_4 . NH_2. \end{cases}$$

Das Verhalten des Anilins gegen Oxydationsmittel gab Veranlassung, die substituierten Aniline einer ähnlichen Behandlung zu unterziehen: das Resultat war das von Ch. Lauth (1861) bei Anwendung von Dimethylanilin entdeckte Methylviolett. Im selben Jahre wurden, von Rosanilin beziehungsweise Pararosanilin ausgehend, ähnliche Produkte entdeckt bei der Einwirkung von Jodmethyl auf diese Körper, und zwar zeigte sich, dafs die Nüance um so reiner blau war, je mehr Methylgruppen in das Rosanilin- respektive Pararosanilin-Molekül eintraten. Es liefs sich nun von vornherein vermuten, dafs die nach diesen beiden Methoden erzeugten Produkte wenigstens ähnlicher Konstitution sein müssen, und hat sich deren Identität durch spätere Untersuchungen in der That durchaus bestätigt. Sowohl dem aus Dimethylanilin durch Oxydation, als auch dem aus Rosanilin durch Substitution erzeugten Methylviolett kommt die rationelle Formel

$$C(OH) \begin{cases} C_6H_4 . N(CH_3)_2 \\ C_6H_4 . N(CH_3)_2 \\ C_6H_4 . N \begin{cases} CH_3 \\ H \end{cases} \end{cases}$$

zu. Dasselbe ist also Tetramethylrosanilin, oder Pentamethylpararosanilin, oder Pentamethyltriamidotriphenylkarbinol.

Die Fabrikation des Methylvioletts geschieht heute ausschliefslich durch Oxydation des Dimethylanilins mittels Kupfervitriol respektive Kupferchlorid. Das der Firma Meister, Lucius & Brüning in Höchst a. M. patentierte Verfahren der Oxydation mit Chloranil ist wohl sehr leicht ausführbar, jedoch ist der erzielte Farbstoff, entgegegen den Angaben der Patentschrift, nicht wasserlöslich.

Wir haben soeben die methylierten Rosaniline als violette Farbstoffe kennen gelernt. Der Grund, warum dieselben heute nicht mehr Gegenstand der Fabrikation sind, ist einfach der, dafs das Dimethylanilinverfahren weit billiger ist. Dagegen sind die phenylierten Rosaniline heute noch von hervorragendem technischen Interesse, da ähnliche (blaue) Farbstoffe wohl auch auf einem andern Wege noch (so unter Diphenylaminblau) zu erhalten sind, aber nie die Schönheit des sogenannten Rosanilinblaus erreichen.

Girard und de Laire erhielten im Jahre 1860 dieses Produkt durch mehrstündiges Erhitzen von Rosanilin und Rosanilinsalzen mit Anilin. Von dem hierbei entstehenden Produkt wies A. W. Hoffmann nach, dafs dasselbe je nach den bei der Darstellung angewendeten Verhältnissen ein bis drei Phenylgruppen an Stelle des Amidwasserstoffes des Rosanilins enthält, mithin als Triphenylrosanilin

$$C(OH) \begin{cases} C_6H_4 \,.\, N{\scriptstyle\genfrac{}{}{0pt}{}{C_6H_5}{H}} \\ C_6H_4 \,.\, N{\scriptstyle\genfrac{}{}{0pt}{}{C_6H_5}{H}} \\ C_6H_4 \,.\, N{\scriptstyle\genfrac{}{}{0pt}{}{C_6H_5}{H}} \end{cases}$$

zu betrachten ist. Es ist hierbei bemerkenswert, dafs das Rosanilin wohl 5 Amidwasserstoffatome gegen Methyl (CH_3), aber nicht mehr als drei gegen den Benzolrest (C_6H_5, Phenyl) auswechseln kann.

Zur Darstellung des Rosanilinblaus erhitzt man 1 Teil Rosanilin mit 10 Teilen Anilin durch mehrere Stunden auf 180° C. unter Zusatz von $^1/_{10}$ % Benzoësäure oder, für geringere Produkte, von 2 bis 3 % wasserfreiem Natriumacetat. Die Rolle, welche die Benzoësäure und das Natriumacetat hierbei spielen, ist noch ganz unaufgeklärt, denn dieselben treten gar nicht mit in Reaktion und können nach vollendeter Operation unverändert zurückgewonnen werden. Ohne diese Zusätze läfst sich aber erfahrungsgemäfs kein verkäufliches Produkt erzielen.

Ebenso wie sich das methylierte Rosanilin (Methylviolett) aus Dimethylanilin durch Oxydation erhalten läfst, so auch das Phenylrosanilin (Rosanilinblau) aus Phenylanilin oder Diphenylamin $NH(C_6H_5)_2$. Als Oxydationsmittel verwendet man in diesem Falle Oxalsäure, welche mit Diphenylamin beim Erhitzen auf 130° C. einen blauen Farbstoff, das Diphenylaminblau, liefert.

Sowohl das Rosanilin- als auch das Diphenylaminblau sind in Wasser unlöslich. Um dieselben wasserlöslich zu machen, werden sie mittels konzentrierter Schwefelsäure in Sulfosäuren übergeführt, deren wasserlösliche Natronsalze das Anilinblau des Handels bilden.

Von eben so grofsem theoretischen als technischen Interesse ist ein Farbstoff, der auf verschiedenen Wegen fast gleichzeitig von O. Döbner und O. Fischer im Jahre 1877 entdeckt wurde und bereits im Jahre 1878 unter dem Namen Malachitgrün in den Handel kam.

O. Döbner erhielt den Farbstoff durch Einwirkung von Benzotrichlorid auf Dimethylanilin, doch ist dieses Verfahren, das anfänglich für das technisch allein durchführbare gehalten wurde, jetzt gänzlich zu gunsten des Fischerschen aufgegeben. Dieses besteht in der Kondensation von Benzaldehyd C_6H_5.

COH und Dimethylanilin $C_6H_5.N(CH_3)_2$ und nachfolgender Oxydation des Kondensationsproduktes:

$$C_6H_5 . COH + {}_2C_6H_5 . N(CH_3)_2 = CH \left\langle \begin{matrix} (C_6H_4 . N[CH_3]_2)_2 \\ C_6H_5 \end{matrix} \right. + H_2O.$$

$$CH \left\langle \begin{matrix} (C_6H_4 . N[CH_3]_2)_2 \\ C_6H_5 \end{matrix} \right. + O = \underset{\text{Grünbase.}}{COH \left\langle \begin{matrix} (C_6H_4 . N[CH_3]_2)_2 \\ C_6H_5 \end{matrix} \right.}$$

Seiner Konstitution nach ist also auch dieser Körper, das Malachitgrün, ein echtes Rosanilin- resp. Triphenylmethanderivat, nämlich Tetramethyldiamidotriphenylkarbinol.

$$C(OH) \left\{ \begin{matrix} C_6H_4 . N(CH_3)_2 \\ C_6H_4 . N(CH_3)_2 \\ C_6H_5 \end{matrix} \right.$$

Die Salze dieser Base, von denen das Oxalat die Handelsware repräsentiert, dienen als aufserordentlich schön und intensiv blaugrün färbende Farbstoffe.

In theoretischer Beziehung zu den Triphenylmethanderivaten, als welche wir die eigentlichen Anilinfarben bezeichneten, steht noch eine Klasse von Farbstoffen, welche erst in neuerer Zeit entdeckt wurden und deren Zusammenhang mit den Anilinfarbstoffen resp. Triphenylmethanderivaten man erst später erkannte. Es sind dies die auch als Resorcinfarbstoffe bezeichneten Produkte, welche 1871 von Bayer entdeckt, 1874 von Caro im grofsen dargestellt wurden.

Sie entstehen durch Kondensation zwischen Phtalsäure $C_6H_4{}^{CO.}_{CO.}O$ und Resorcin $C_6H_4.(OH)_2$, wobei vorläufig ein Körper, das Fluoresceïn, gebildet wird, der sich durch die unvergleichlich schöne und intensive grüne Fluoreszenz seiner alkalischen Lösung auszeichnet. Ersetzt man in diesem Körper vier Atome Wasserstoff durch vier Atome Brom oder Jod, so resultieren Farbstoffe, welche, besonders auf Seide, die prächtigsten Rosatöne liefern.

Zur Darstellung dieser Produkte erhitzt man ein Gemenge von 3 Teilen Phtalsäure und 4 Teilen Resorcin während 10 bis 15 Stunden auf 190 bis 200° C., wobei unter Wasseraustritt das Fluoresceïn gebildet wird:

$$C_6H_4 \begin{matrix} .CO \\ .CO \end{matrix} O + {}_2C_6H_4 (OH)_2 = \underset{\text{Fluorescein}}{C_6H_4 (C_6H_3 [OH]_2)_2 . CO . O} + H_2O.$$

Ursprünglich schrieb man dem Fluoresceïn die Konstitution

$$C_6H_4 \begin{matrix} . CO . C_6H_3 (OH)_2 \\ . CO . C_6H_3 (OH)_2 \end{matrix}$$

zu, womit jedoch das chemische Verhalten desselben durchaus nicht übereinstimmt. In der That erwiesen denn auch die späteren Untersuchungen Bayers, dafs dem Fluoresceïn die Konstitutionsformel

$$C_6H_4 \left\langle \begin{matrix} C \left\langle \begin{matrix} C_6H_3 (OH)_2 \\ C_6H_3 (OH)_2 \end{matrix} \right. \\ CO . \end{matrix} \right\rangle O$$

zukommt. Anders geschrieben

$$\begin{matrix} C \left\langle \begin{matrix} C_6H_3 (OH)_2 \\ C_6H_3 (OH)_2 \\ C_6H_4 . CO . \end{matrix} \right. \\ | \qquad\qquad | \\ O \text{———} \end{matrix}$$

gibt sich das Fluoresceïn auf den ersten Blick als ein Triphenylmethanderiva
zu erkennen, und es sind mithin auch dessen Brom- und Jod-Substitutions
produkte, die **Eosine**, als solche zu bezeichnen.

Hiermit ist die Reihe der heutzutage technisch wichtigen Anilinfarbstoffe
erschöpft, nicht aber auch die der Teerfarbstoffe überhaupt. Besoders die neuern
Zeit hat eine ungeheure Menge neuer Farbstoffe und ganzer neuer Farbstoff
klassen entstehen sehen, von denen vor allem die **Azofarbstoffe** eine hohe
Bedeutung erlangt haben, aber es dürfte fraglich erscheinen, ob irgend eine
andre Klasse von Farbstoffen in gleichem Mafse zur Entwickelung des chemi
schen Lehrgebäudes beigetragen hat, wie die Anilinfarbstoffe, die Triphenyl
methanderivate.

Stellen wir nun vom Rosanilin bis zum Eosin respektive Fluoresceïn die
verschiedenen färbenden Triphenylmethanderivate zusammen, so haben wir:

$$CH\begin{cases}C_6H_5\\C_6H_5\\C_6H_5\end{cases}$$

Triphenylmethan (farblos)

$$C(OH)\begin{cases}C_6H_5\\C_6H_5\\C_6H_5\end{cases}$$

Triphenylkarbinol (farblos)

$$C(OH)\begin{cases}C_6H_4\,.\,NH_2\\C_6H_4\,.\,NH_2\\C_6H_5\end{cases}$$

Diamidotriphenylkarbinol (schwach violett)

$$C(OH)\begin{cases}C_6H_4\,.\,NH_2\\C_6H_4\,.\,NH_2\\C_6H_4\,.\,NH_2\end{cases}$$

Triamidotriphenylkarbinol (Pararosanilin, Fuchsin)

$$C(OH)\begin{cases}C_6H_4\,.\,NH_2\\C_6H_4\,.\,NH_2\\C_6H_3\,.\begin{cases}CH_3\\NH_2\end{cases}\end{cases}$$

Triamidotolyltriphenylmethan (Rosanilin, Fuchsin)

$$C(OH)\begin{cases}C_6H_4\,.\,N(CH_3)_2\\C_6H_4\,.\,N(CH_3)_2\\C_6H_4\,.\begin{cases}CH_3\\NH_2\end{cases}\end{cases}$$

Pentamethylrosanilin (Methylviolett)

$$C(OH)\begin{cases}C_6H_4\,.\,N\begin{cases}H\\C_6H_5\end{cases}\\C_6H_4\,.\,N\begin{cases}H\\C_6H_5\end{cases}\\C_6H_4\,.\,N\begin{cases}H\\C_6H_5\end{cases}\end{cases}$$

Triphenylrosanilin (blau)

$$C(OH)\begin{cases}C_6H_4\,.\,N\,(CH_3)_2\\C_6H_4\,.\,N\,(CH_3)_2\\C_6H_5\end{cases}$$

Tetramethyldiamidotriphenylmethan (grün)

$$C\begin{cases}C_6H_3\,(OH)_2\\C_6H_3\,(OH)_2\\C_6H_4\,.\,CO\,.\,O\end{cases}$$

Fluoresceïn; Eosinrosa

Der Übergang von den ungefärbten zu den gefärbten Abkömmlingen des
Triphenylmethans ist aus dieser Zusammenstellung klar ersichtlich, wenn auch
ein Zusammenhang zwischen Konstitution und Farbe der Anilinfarbstoffe daraus
nicht zu ersehen ist.

In der Pharmakopöekommission des deutschen Apothekervereins kamen
zwei **Ichthyolpräparate** zur Untersuchung, deren Ergebnisse in nachstehende
Fassung gebracht wurden:

Ammonium sulfo-ichthyolicum. Rotbraune, klare, sirupdicke
Flüssigkeit von brenzlich bituminösem Geruch und Geschmack, beim Erhitzen
unter starkem Aufblähen zu Kohle verbrennend, bei fortgesetztem Glühen ohne
Rückstand flüchtig. Wasser löst sie zur klaren, rotbraunen Flüssigkeit von
schwach saurer Reaktion, desgleichen eine Mischung gleicher Volumina Wein-
geist und Äther; reiner Weingeist oder Äther lösen sie jedoch nur teilweise.
Petrolbenzin nimmt nur wenig davon auf. Die wässerige Lösung scheidet bei
Zusatz von Salzsäure eine dunkle Harzmasse aus, die, nach dem Absetzen ge-
trennt, sich in Äther sowie in Wasser auflöst, aus letzterer Lösung sich jedoch
durch Salzsäure oder Chlornatrium wieder ausscheidet. Mit Kalilauge versetzt,
entwickelt das Präparat den Geruch nach Ammoniak; diese Mischung liefert,
eingetrocknet und verbrannt, eine hepatische Kohle, die mit Salzsäure Schwefel-
wasserstoff entwickelt.

Das ichthyolsaure Ammonium verliert beim Eintrocknen im Wasserbade
höchstens die Hälfte seines Gewichtes.

Natrium sulfo-ichthyolicum. Ichthyolum. Braunschwarze, teerartige Masse von bituminösem Geruch beim Erhitzen unter Aufblähen zu alkalisch reagierender, hepatischer Kohle verbrennend, welche die Flamme intensiv gelb färbt und bei fortgesetztem Glühen eine Asche hinterläfst, deren wässerige Lösung, mit Salpetersäure übersättigt, durch Baryumnitrat sofort stark gebläut wird. Wasser löst das Präparat zu einer etwas trüben, dunkelbraunen, grünschillernden, fast neutralen Flüssigkeit auf; eine Mischung aus gleichen Teilen Weingeist und Äther löst es mit tiefbrauner Farbe klar auf, ebenso Benzol; aber reiner Weingeist oder Äther lösen es nur teilweise, Petroleumbenzin kaum auf. Die wässerige Lösung scheidet beim Übersättigen mit Salzsäure eine dunkle Harzmasse aus, die nach dem Absetzen getrennt, sich in Äther, sowie in Wasser auflöst, aus letzterer Lösung jedoch durch Salzsäure oder Chlornatrium sich wieder ausscheidet. Beim Erwärmen mit Natronlauge entwickelt die wässerige Lösung kein Ammoniak.

Einem Artikel von Rolph Stockmann über den wirksamen Bestandteil der Sennesblätter (*Pharm. Centralh.* nach *Ber. d. Chem. Ges.* **19.** 2) entnehmen wir folgendes:

Aus käuflichem **Chrysarobin** erhielt Verf. eine hellgelb gefärbte Substanz, und zwar durch Waschen des ätherlöslichen Anteils mit sehr verdünnter Kalilösung und Umkristallisieren aus einem heifsen Gemisch von Alkohol und Chloroform. Sie geht beim Durchleiten von Luft durch eine Lösung in starker Kalilauge nicht in Chrysophansäure über. Wird diese Substanz oder das Chrysarobin mit Fehlingscher Lösung gekocht, die Flüssigkeit mit Salzsäure übersättigt und mit Äther geschüttelt, so nimmt dieser einen in seinen optischen Eigenschaften dem Chlorophyll ähnlichen Farbstoff auf.

---

59. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Berlin.

Von den Geschäftsführern der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte aufgefordert, haben Unterzeichnete es übernommen, für die Sektion der Dermatologie und Syphilis[1] die vorbereitendeu Schritte zu thun. Um den Sitzungen unsrer Sektion zahlreichen Besuch und gediegenen Inhalt zuzuführen, beehren wir uns, Sie zur Teilnahme freundlichst einzuladen. Sollten Sie beabsichtigen, Mitteilungen zu machen, Vorträge zu halten, so würden Sie uns durch rechtzeitige Anzeige hiervon sehr verbinden. Die Geschäftsführer gedenken Mitte Juni allgemeine Einladungen zu versenden, und wäre es wünschenswert, schon in diesen Einladungen das Programm der Sektionssitzungen wenigstens teilweise veröffentlichen zu können.

Berlin, anfangs April 1886.

Professor Dr. G. Lewin, Geh. Med.-Rat,
Roonstr. 8.
Einführender.

Dr. Lewinski, Privatdozent, Kurstrafse 9.
Dr. Boer, Kaiserhofstrafse 3.
Schriftführer.

[1] Diese Sektion trat bekanntlich auf der vorjährigen Naturforscherversammlung in Strafsburg bereits ins Leben. Wir fühlen uns gedrungen dies zu betonen, da mehrere medizinische Blätter die unrichtige Mitteilung brachten, dafs dieselbe sich in diesem Jaahre zum ersten Male in Berlin konstituiere.

Mitteilung.

Das **Register zum Jahrgang 1885** unsrer Zeitschrift erscheint leider verspätet infolge Krankheit des mit der Anfertigung Beauftragten, und weil durch einen unglücklichen Zufall ein Teil des Manuskripts vernichtet wurde, so dafs dasselbe neu angefertigt werden mufste.

Das Register ist jetzt im Druck und wird demnächst den Abonnenten auf den vorigen Jahrgang zugehen.

Bei der Redaktion eingegangene Litteratur:

LESSER, *Ein Fall von Ringelhaaren.* Sep.-Abdr. *V. f. D. u. S.* 1885—86.

POHL-PINCUS, *Das polarisirte Licht als Erkennungsmittel für die Erregungszustände der Nerven der Kopfhaut.* Berlin, GROSSER. 1886.

TOUTON, *Wo liegen die Leprabacillen?* Sep.-Abdr. *Fortschr. d. Med.* 15. Jan. 1886.

GRAWITZ, *Über die Parasiten des Soors, des Favus und Herpes tonsurans. Virch. Arch.* Bd. 103. 1886.

NEISSER, *Histologische und bakteriologische Leprauntersuchungen. Virch. Arch.* Bd. 103. 1886.

LESSER, *Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten.* Leipzig, VOGEL. 1886.

MATTERSTOCK, *Über den Syphilisbacillus.* Sep.-Abdr. *Sitz.-Ber. Würzb. Ges.* 6. Juni 1885.

DA SILVA LIMA, *On Ainhum.* Okt. 1880.

TILDEN, *So-called Mykosis fongoide.* Sep.-Abdr. *Boston Med. and Surg. Journ.* Okt. 22. 1885.

PAYNE, *Specimens from a case of varicella Gangraenosa. Trans. Path. Soc. of London.* 1885.

PRINGLE, *On a case of Recurrent Haematemesis with Urticaria. Trans. Clin. Soc.* Jan. 9. 1885.

PFITZNER, *Zur pathologischen Anatomie des Zellkerns. Virch. Arch.* Bd. 103. 1886.

LEWIN, *Cysticercue in der Haut.* Sep.-Abdr. *Eulenburgs Enc.*

— *Mikrochemischer Nachweis von Cholesterinfett in der Körnerschicht der Epidermis.* Sep.-Abdr. *Berl. klin. Wochenschr.* No. 2. 1886.

POSPELOW, *Zur Casuistik des Lichen ruber planus der äusseren Haut und der Schleimhäute.* Sep.-Abdr. *V. f. D. u. S.* 1885.

RIEHL, *Zur Kenntniss des Pemphigus.* Sep.-Abdr. *V. f. D. u. S.* 1885.

— *Tuberculosis verrucosa cutis.* Sep. Abdr. *V. f. D. u. S.* 1885.

Verlag von **Leopold Voss** in Hamburg u. Leipzig. — Druck von **J. F. Richter** in Hamburg.

Monatshefte
für
Praktische Dermatologie.

Unter Mitwirkung von
Dr. H. von Hebra in Wien und Dr. Max Bockhart in Wiesbaden
redigiert von
Dr. P. G. Unna in Hamburg.

Ergänzungsheft II. 1886.

ICHTHYOL und RESORCIN

ALS REPRÄSENTANTEN

DER GRUPPE REDUZIERENDER HEILMITTEL

VON

DR. P. G. UNNA.

HAMBURG und LEIPZIG,
VERLAG VON LEOPOLD VOSS.
1886.

Gratisbeigabe zu Monatshefte für Praktische Dermatologie. 1886. 5. Heft.



DERMATOLOGISCHE STUDIE[N]

HERAUSGEGEBEN

VON

DR. P. G. UNNA.

ZWEITES HEFT.

ICHTHYOL UND RESORCIN

ALS REPRÄSENTANTEN DER GRUPPE REDUZIERENDER HEILMITTEL

VON DR. P. G. UNNA.

HAMBURG UND LEIPZIG,

VERLAG VON LEOPOLD VOSS.

1886.



ICHTHYOL UND RESORCIN

ALS REPRÄSENTANTEN

DER GRUPPE REDUZIERENDER HEILMITTEL

VON

Dr. **P. G. UNNA.**

HAMBURG UND LEIPZIG,

VERLAG VON LEOPOLD VOSS.

1886.



Seinem Vater

Dr. **M. A. UNNA**

widmet diese Blätter

der Verfasser.

In einer Arbeit über Überhäutung und Überhornung (Dermatoplasie und Keratoplasie)[1] habe ich zuerst auf die hervorragende Bedeutung einer Klasse von Arzneimitteln hingewiesen, von denen einzelne schon seit längerer Zeit sowohl pharmakologisch untersucht, wie auch praktisch in Gebrauch sind. Das Neue lag in der Zusammenstellung dieser teils älteren, teils neueren Mittel, eine Klassifikation, die wie alle pharmakologischen Einteilungen natürlich nur eine wesentliche und besonders hervorstechende Eigenschaft der zusammengestellten Medikamente berücksichtigen konnte, um unter diesem einheitlichen Gesichtspunkte die Wirkung jener Mittel verständlicher und ihre Anwendung leichter und sicherer zu machen.

Ich nannte dieselben reduzierende Arzneimittel, da sich mir eine ihrer Hauptwirkungen als eine Sauerstoffentziehung, also als eine Reduktionswirkung darstellte. Diese Sauerstoffentziehung ist nun bei einigen derselben ein chemischerseits längst nachgewiesener, von ihrem Wesen untrennbarer Vorgang, so bei dem Schwefelwasserstoff, dem Pyrogallol, Chrysarobin, dem Zucker. Bei andern Mitteln derselben Klasse steht der exakte Beweis noch aus, trotzdem besteht nach dem Ergebnis ihrer klinischen Anwendung gar kein Zweifel, daſs

---

[1] S. *Berl. klin. Wochenschr.* 1883. Nr. 35.

dieselben ebenfalls und zwar sehr wichtige Reduktionsmittel in unsern Händen sind, so die ichthyolsauren Salze, das Resorcin (Brenzkatechin, Hydrochinon).

Die folgenden Blätter sollen dazu dienen, diese pharmakologische Zusammengehörigkeit zu erweisen, soweit dazu die klinische Beobachtung ausreicht, und die Kenntnisse der weniger bekannten unter ihnen, vor allem der Ichthyolderivate und des Resorcins, theoretisch und praktisch zu erweitern.

Die klinischen Erfahrungen, auf welche ich mich beziehe und welche mich in den letzten Jahren den stringenten Zusammenhang dieser Mittel kennen lehrten, sind zum gröfsten Teile an der gesunden und kranken Haut, sodann auch bei der Applikation per os gewonnen.

Sie sind unter sich so gleichartig, dafs ich nicht mehr anstehe, allein von diesem, dem klinischen Standpunkte aus ihre analoge Wirkung zu proklamieren, wenn auch der chemische Vorgang nicht überall sich als vollständig gleichartig erweisen sollte. Indem ich die Wirkung des Pyrogallols, des Reduktionsmittels par excellence, als eine besonders typische und für die ganze Gruppe bezeichnende ansehe, möchte ich den Namen: Reduktionsmittel auch für die Zukunft vollkommen aufrecht halten.

Die Wirkung bei der Applikation auf die äufsere Haut wird bei allen diesen Substanzen nach drei Kategorien zu erörtern sein, zunächst ihre Wirkung auf die unverletzte Haut, sodann diejenige auf die blofsgelegte Cutis, und endlich ihre Wirkung auf die in der Haut schmarotzenden Parasiten.

Die Erfahrung hat mich nun gelehrt, dafs die Wirkung dieser Substanzen auf die von unverletzter Oberhaut

bedeckte Cutis ganz verschieden und zwar bei allen gleichartig verschieden ausfällt, jenachdem geringe und oberflächlich einwirkende oder grofse und tiefeindringende Quantitäten in Betracht kommen. Diese Divergenz zeigt sich bei allen Reduktionsmitteln gleichmäfsig; sie hängt nicht von den einzelnen Besonderheiten der Mittel ab, sondern liegt im Wesen der künstlichen Reduktion lebender Materie. Natürlich sind die dabei in Betracht kommenden Mengen des Arzneimittels für jedes einzelne besondere und zum Teil sehr verschiedene; die schwache Dosis eines Mittels kann gröfser sein, als die starke eines andren, wenn die Art der Wirkung bei beiden noch so ähnlich ist.[1]

Die schwache Einwirkung zeigt sich zunächst in einer Veränderung der Hornschicht. Dieselbe wird dicker, dichter und härter. Während die Verhornung ungewöhnlich rasch in die Tiefe steigt, werden viele Reihen unverhornter Stachelzellen der normalen Hornschicht hinzugefügt und höchst wahrscheinlich im selben Mafse durch Neubildung von der untersten Stachelzellenlage her ersetzt. Wirken schwache Dosen der Reduktionsmittel längere Zeit gleichmäfsig ein, so kommt es schliefslich zu einer Scheidung innerhalb der Hornschicht in eine obere, mehr oder weniger dunkle, abgestorbene Partie, die der ursprünglichen, von dem Mittel sofort durchdrungenen lockeren Hornschicht entspricht[2], und eine untere, hell gefärbte, welche unter dem Einflufs des Mittels aus der Stachelschicht inzwischen neugebildet ist. Die Trennung zwischen beiden

---

[1] S. auch Aphorismen über Schwefeltherapie und Schwefelpräparate. VI. *Monatsh. f. pr. Dermat.* 1883. Nr. 11.

[2] Genauer: mittlere, lockere Hornschicht und Endschicht, während die basale Hornschicht (strat. lucidum) gröfseren Widerstand entgegen setzt.

vollzieht sich meist leicht, und mühelos ziehen wir in völliger Kontinuität und papierdicker Schicht die alte Hornschicht ab.

Diese Erscheinungsreihe, welche man als eine künstliche Verhornung definieren kann, erklärt sich sehr einfach aus meiner Reduktionstheorie. Ich glaube nachgewiesen zu haben[1], dafs die nächste Wirkung der Sauerstoffentziehung auf die Hautepitelien in einer Verhornung derselben besteht, und dafs umgekehrt bei jeder Verhornung die Möglichkeit einer Reduktion gegeben sein mufs, widrigenfalls sie ausbleibt. Ich will den Endeffekt der stärkeren Verhornung unter dem Einflufs reduzierender Substanzen die „Abschiebung der Hornschicht“ nennen.

In innigem Konnex mit der oben erwähnten Erscheinung steht eine andre, welche bisher nicht genügend mit den Vorgängen an der Oberhaut in Zusammenhang gebracht wurde, nämlich die Pustulation. Das Auftreten von Pusteln und speziell von Follikulitiden an der Haut pflegt man mit Unrecht bisher allein an eine perifollikuläre Eiterung zu knüpfen. Diese ist allerdings notwendig dazu. Ebenso sehr gehört jedoch zur Erscheinung der Pustulation ein abnormer Verschlufs der Follikelmündungen mit Hornschicht.

Man möge doch aufhören, dem alten Märchen von der künstlichen Verstopfung der Follikel mit äufserem Schmutz, Salbenresiduen etc. fernerhin Glauben zu schenken. Wenn die Haut nicht die Mittel besäfse, ihre Exkrete allem äufsern Schmutze zum Trotz auf die Oberfläche zu befördern, so befände sie sich bei allen Individuen, die nicht täglich am ganzen Körper geseift werden, mithin bei allen Menschen überhaupt, in permanenter Verstopfung. Was die Follikel

[1] S. a. Überhäutung u. Überhornung. *Berl. klin. Wochenschr.* 1883. Nr. 35.

verstopft und dadurch zur Sekret- und Eiterverhaltung führt, liegt jedesmal in der Haut selbst und zwar in der Hornschicht. Jeder Umstand, der ein festeres Zusammenhalten der verhornten Zellen herbeiführt, also speziell ein reduzierendes Mittel in schwacher Dosis, verschließt zugleich die Follikel und führt (wahrscheinlich nur, wo dieselben zugleich mit bestimmten Eiterkokken infiziert sind) eventuell zu Follikulitiden. So der in den Gewebssäften zirkulierende Zucker bei Diabetes, der Teerdunst, der Dunst des Pyrogallols und Chrysarobins in der Umgebung mit diesen Mitteln behandelter Stellen, der Schwefel in zu schwacher Dosis bei Akne etc. etc. Es ist an der Zeit, daſs wir der lebendigen Haut ihr Recht zu teil werden lassen und sie nicht mehr behandeln, wie eine tote, künstliche Decke. Also nicht die Eiterung selbst gehört zu den schwachen Wirkungen der Reducentia, sondern die Absperrung des Eiters in den normalerweise freien Exkretionskanälen der Haut, eine Vorbedingung jeder Pustulation.

Greift die Wirkung der reduzierenden Mittel in schwacher Dosis in die Tiefe, so finden wir einen Einfluſs auf die Blutgefäſse, den wir kurzweg als einen „verkleinernden" bezeichnen wollen. Es handelt sich nämlich nicht etwa um eine kurzdauernde, muskulomotorische Kontraktion der Arteriolen, wie sie so häufig auf reflektorischem Wege erfolgt, sondern um eine nachhaltige Verkleinerung, Verengerung und Verkürzung des gesamten Blutgefäſssystems, der Arterien, Kapillaren und Venen. Dieser Einfluſs läſst sich natürlich am besten da mit dem Auge verfolgen, wo das Gefäſssystem über die Norm erweitert ist, mag es sich um akute infektiöse Prozesse (Erysipel), um chronische Infiltrationen (Lupus) oder um Angioneurosen (Rosacea) handeln. Weniger gut sichtbar,

aber immerhin deutlich ist dieser Einflufs schon auf den normalerweise röteren Stellen der Haut, wie auf dem Gesichte. Bei dem Gewicht, welches wir seit COHNHEIM auf die Integrität der Blutgefäfswandungen für jede Art von Entzündung legen, ist es auch unschwer verständlich, dafs diese Einschrumpfung des gesamten Gefäfssystems zu einer Sistierung entzündlicher Prozesse (Erysipel, Ekzem) und ebenfalls zu einer Abschwellung solcher Gewebe führen mufs, die von entzündlichem Ödem (Trauma, kollaterales Ödem) befallen sind. Die hierzu nötige, schwache Wirkung der reduzierenden Mittel wird für gewöhnlich schon dadurch gewährleistet, dafs dieselben in starker oder schwacher Dosis auf die Oberfläche der normalen Oberhaut gebracht werden. Die Blutgefäfse sind dann eben weit genug von dem Mittel entfernt, um nur allmählich von seinem Einflufs getroffen zu werden. Immerhin mufs man wissen, dafs es zarte Oberhautstellen (Augenlid, Penis), besonders reizbare Gefäfspartien und Gefäfskonstitutionen gibt, welche bei Applikation schwacher Dosen auf die unverletzte Oberhaut bereits mit den Symptomen der „starken" Wirkung (akute Schwellung und Entzündung) antworten (s. w. u.).

Läfst sich nun diese allgemeine Verkleinerung der Blutbahnen als eine Reduktionswirkung verstehen? Ich glaube, ja. Sie ist für mich das strikte Analogon der Verhornung durch Reduktion an der Oberfläche. Die auf viel Sauerstoff — vom Blute her — angewiesenen, ich möchte sagen: mit Sauerstoff verwöhnten Endothelien trocknen und schrumpfen gerade so, wie die Stachelzellen der Oberhaut, wenn ihnen der Sauerstoff von aufsen streitig gemacht wird. Bei vollständiger Entziehung desselben, wie wir nachher bei Erörterung der „starken" Wirkung sehen werden, verfetten und zerfallen dagegen die

Endothelien, ebenso wie die jungen Oberhautzellen, und durch die undicht gewordene, hochgradig gereizte Gefäſswand ergieſst sich nun umgekehrt ein starker Strom von Entzündungslymphe. Der makroskopische Erfolg einer schwachen, reduzierenden Wirkung auf das Blutgefäſssystem ist das Gegenteil der bekannten vier Entzündungssymptome: Abkühlung, Abschwellung, Abblassung und Linderung eventuell bestehender, schmerzhafter Empfindungen.

Wie auf das Blutgefäſssystem, so äuſsern die reduzierenden Mittel auch sämtlich auf das periphere Nervensystem eine wohl verständliche Wirkung, und zwar kommt die schwache Wirkung einer Nervenberuhigung und Schmerzstillung gleich. Ob auch hier ein direkter, chemischer Einfluſs im Spiel ist, wage ich nicht zu diskutieren. Sicherlich genügt aber schon der indirekte (durch Abschwellung gespannter und entzündeter Partien) um eine Schmerzlinderung hervorzurufen. Es ist eine allgemeine Wahrnehmnng, daſs jede Empfindung — und so auch die Schmerzempfindung — um so schärfer zum Bewuſstsein kommt, unter je höherem Gewebsdruck die betreffenden Endapparate stehen. Unsre sensibelsten Tastregionen sind zweckmäſsigerweise vor Überreizung geschützt durch Einbettung in ein spannungsloses Bindegewebspolster (so an den Fingerbeeren und Tastballen der Hand). Was wir Anspannung der Aufmerksamkeit nennen, sei es beim Fixieren, Horchen, Schnüffeln oder Palpieren, ist eine durch Muskeln vermittelte, willkührlich erhöhte Gewebespannung. Ebenso weiſs ein jeder, daſs unter sonst gleichen Verhältnissen eine Eiterung, z. B. ein Furunkel, um so mehr schmerzt, je gröſser der Widerstand ist, den die umliegenden Gewebe ausüben.

So scheint sich mir auch einfach die Thatsache zu erklären, dafs auf die Applikation aller reduzierenden Mittel im selben Mafse eine Linderung vorher empfundener Schmerzen folgt, als die Abschwellung und Eintrocknung Fortschritte macht; dafs sie dagegen ausbleibt, wenn die reduzierende, schwache Wirkung in ihr Gegenteil umschlägt.

Ganz anders verhält es sich mit einer andren nervösen Erscheinung, die wir an der Haut beobachten, dem Jucken. Die Juckempfindung ist eine so komplizierte — teils von chemischen Einflüssen abhängige — Erscheinung, und die Erklärung des Verhältnisses zwischen ihr und der Applikation reduzierender Mittel ist so sehr abhängig von der Theorie des Juckens überhaupt, dafs ich ohne einen sehr weitführenden Exkurs hier nicht auskommen würde. Nur ungern verzichte ich hier auf die Erörterung dieses interessanten Gegenstandes, um ihm gelegentlich eine eingehendere Studie zu widmen. Doch möchte ich soviel des Thatsächlichen erwähnen, dafs die Juckempfindung sich, wie sonst, so auch hier, diametral entgegengesetzt zu verhalten pflegt wie die Schmerzempfindung. Die schwache, reduzierende Wirkung fällt in den meisten Fällen zusammen mit einer Jucken erregenden, die starke mit einer juckstillenden und schmerzerregenden; doch gibt es hier nach beiden Seiten viele, durch besondere Umstände bedingte Ausnahmen, die erst aus einer die Juckempfindung erschöpfenden Theorie ihre Erklärung finden.

Wir haben endlich auf eine — sämtlichen reduzierenden Mitteln in mehr oder minder hohem Grade eigentümliche — Verfärbung der Hornschicht aufmerksam zu machen, die leider chemisch noch nicht so wohl studiert, wie sie den Dermatologen seit etwa 6 Jahren bekannt ist. Sie verdiente ein

solches Studium von seiten der Chemiker in hohem Grade. Wären uns die näheren Bedingungen dieser Verfärbungen bekannt, so besäſsen wir damit nicht bloſs wertvolle Fingerzeige für die dermatologische Praxis, sondern auch interessante Aufschlüsse über die Chemie der Haut, speziell der Sekretionen, und es eröffnete sich dadurch ein neues Arbeitsfeld für die Diagnostik dieser letzteren, pathologisch noch so wenig bekannten Vorgänge.

Am bekanntesten ist die Verfärbung unter dem Einflusse des Chrysarobins. Während diese rotbraun mit einem Stich ins bläuliche, also recht eigentlich kupferfarben zu sein pflegt, ist die Pyrogallolhornschicht gelbbraun bis schwarz. Resorcin bringt es in Salbenform nur bis zum Schmutziggelb, in Pflasterform aber bis zum Rotbraun der abgestoſsenen Horndecke, ebenso Brenzkatechin und Hydrochinon. Die Nüance der ichthyolisierten Hornschicht läſst sich als ein Gelbbraun charakterisieren, wie es etwa die von der Sonnenhitze eingebrannte Haut zeigt. Bei längerem Schwefelgebrauch nimmt die Haut ein rauchiges, schmutzfarbenes Aussehen an, eine Verfärbung, welche die Patienten, natürlich vergeblich, mit Wasser und Seife zu entfernen trachten.

Was wir bis jetzt als allgemeinste Bedingung für das Zustandekommen dieser Verfärbungen wissen, läuft eigentlich auf die eine längst bekannte Thatsache hinaus, daſs sie sämtlich durch Alkalien begünstigt, durch Säuren vermindert und selbst aufgehoben werden. Eine Anzahl von alltäglichen Beobachtungen der dermatologischen Praxis mag hierfür als Beleg dienen. Pyrogallol bringt auf der behaarten, durch Fettsäuren meist sauer gehaltenen Kopfhaut viel langsamer die Schwärzung hervor als auf unbehaarten Stellen. Ein einziges alkalisches

Seifenbad genügt, um eine noch fehlende oder geringe Pyrogallolschwärzung in optima forma hervorzurufen. Umgekehrt läfst sich dieselbe durch gleichzeitigen Gebrauch von Zitronensäure hintanhalten, und selbst die ausgebildete Schwärzung kann man durch Zitronensaft zum Teil beseitigen. Leicht zu Erythem und Schweifs neigende, d. h. im allgemeinen vulnerablere Häute, die nach meiner Beobachtung häufig eine alkalische Oberflächenreaktion darbieten, reagieren auf diese Substanzen am raschesten mit intensiver Färbung. Ein Zusatz von Zinkoxyd oder andern basischen Mitteln zu den Medikamenten erzeugt überall sofort auf der Haut eine tiefe Schwärzung, auch mit den schwächeren Mitteln, wie Resorcin. Diese Beispiele liefsen sich ins unendliche vermehren.

Trotzdem glaube ich, dafs noch andre bekannte und unbekannte Faktoren mitspielen, so z. B. die Dicke und der Feuchtigkeitsgehalt der Hornschicht, die Belichtung etc. Es ist z. B. auffallend, dafs im allgemeinen die Hornschicht der Hohlhände stets eine raschere und intensivere Schwärzung eingeht, als diejenige andrer Körperstellen, ein Faktum, das sich wohl nicht allein durch die Reaktion des Hautsekrets erklären läfst, vielmehr durch seine strikte Analogie zu der besonders ausgiebigen Schwärzung, welche auch Silbersalze auf der Hornschicht der innern Handfläche erfahren, darauf hinweist, dafs bei jener tieferen Färbung ebenfalls Reduktionsprozesse eine Rolle spielen, wie sie durch die dickere Hornschicht begünstigt werden.[1]

Deshalb treten diese künstlichen Färbungen auch ohne Zweifel in eine Beziehung zu gewissen physiologischen und

---

[1] S. Über das Pigment der menschlichen Haut. *Monatsh. f. pr. Dermat.* 1885. Nr. 9.

pathologischen Hornfärbungen, die ich an dem eben citierten Orte sämtlich als die Folge einer mehr oder minder starken Ansammlung eines der Hornsubstanz eigentümlichen Pigments, der Hornfarbe, nachgewiesen habe. Hierher gehören die Färbungen der Haare vom Blondgelb bis Ebenholzschwarz, soweit dieselben in den Haarzellen diffus verbreitet sind, sodann die diffuse Färbung und die braunen körnigen Ablagerungen zwischen den Hornzellen des Komedokopfes[1], von denen ich seinerzeit nachwies, dafs sie kein „Schmutz" seien, wofür sie leider noch in den meisten Lehrbüchern — freilich ohne Beweis — gelten.

In jenem Aufsatze „über das Pigment der menschlichen Haut" habe ich den Beweis angetreten, dafs es sich bei der Hornfarbe um ein von der Hornsubstanz selbst geliefertes Reduktionsprodukt handelt, welches in feiner Verteilung gelb, bei stärkerer Ansammlung braun bis schwarz gefärbt ist und sich durch Wasserstoffsuperoxyd unter Schwinden der dunklen Farbe oxydieren läfst. Es ist daher für mich eine logische Konsequenz dieser Auffassung, vorauszusetzen, dafs dieser reduzierte Körper, die Hornfarbe, auch unter der Einwirkung der „Reduktionsmittel" in mehr oder minder grofser Quantität auftritt und — wenn auch nicht die Nüance, so doch — die Tiefe der hier in Betracht kommenden Färbungen mitbestimmt. Es ist dabei wohl zu verstehen, dafs trotz dieses gemeinsamen Anteils die Färbungen bei Anwendung der verschiedenen Reducentia sehr verschieden nüanciert und modifiziert ausfallen.

Sehr bemerkenswert für eine künftige Theorie dieser Verfärbungen ist weiter der Umstand, dafs mit der Zeit eine Verminderung der Färbungstendenz der Hornschicht eintritt, wenn

---

[1] *Virchows Arch.* Bd. 82. pag. 175.

die Reduktionsmittel unausgesetzt auf die Haut einwirken. Es sieht so aus, als ob der Haut durch eine intensive Schwärzung ein Stoff, eine Komponente der Färbung, entzogen würde, der nicht so rasch wieder ersetzt wird, daſs eine neue Einwirkung der Mittel eine ebenso starke Dunkelung herbeiführen kann. Wiederholt habe ich beobachtet, daſs nach langem Fortgebrauch des Chrysarobins gar keine spezifische Färbung mehr auftrat, daſs nach ausgiebiger Ichthyolisierung der Haut Pyrogallol nicht mehr denselben Grad gewohnter Schwärzung hervorbrachte u. s. f. Ebenso ist es eine allgemeine Wahrnehmung, daſs bei andauerndem Gebrauch der Ichthyolpräparate die Hornschicht nach vorübergehender Vergilbung wieder normal weiſs wird.

Erst wenn die hier konkurrierenden Umstände sämtlich aufgeklärt sein werden, wird sich eine befriedigende Anschauung gewinnen lassen über die Resultate der Anwendung dieser Mittel auf die pathologischen Prozesse der Haut, auf die merkwürdige Differenz, daſs bei einigen Krankheiten die gesunde Haut sich färbt, während die kranke sich entfärbt (Psoriasis, Herpes tonsurans), während bei andern gerade das Umgekehrte eintritt (Pityriasis versicolor, Lepra).

Die starke Einwirkung unsrer Mittel auf die fertige Hornschicht allein ist nicht verschieden von derjenigen der schwachen. Es tritt allerdings viel rascher als bei jener eine Verdickung, Verdichtung und Eintrocknung der Hornschicht zu einer pergamentähnlichen Membran ein, und mit dieser sistiert die Einwirkung. Soweit die Hornschicht allein in Betracht kommt, ist also das Resultat bei schwacher und starker Einwirkung dasselbe.

Aber sofort schlieſsen sich bei intensiver Einwirkung andre Prozesse an, welche weiterhin das Bild vollkommen

verändern. Die Stachelschicht wird nicht mehr — wie bei schwacher Einwirkung — der Verhornung zugeführt, sondern dem Zerfalle und zunächst der Erweichung. Es tritt eine ausgedehnte Blaseneruption auf, bei welcher sich die Blasen durch ihre dickschaligen Hornmembranen auszeichnen. Dieselbe Wirkung trifft sodann die papilläre Blutbahn und führt zu einer Schädigung der Gefäſswände, zu einer massenhaften Exsudation und schlieſslich Emigration von Eiterkörperchen. Die Hornschicht wird immer tiefer unterwühlt und schlieſslich als zusammenhängende Membran abgeworfen. Dieser ganze Prozeſs kann unter einem starken Pyrogallolpflastermull 12 Stunden, unter starker Resorcin- und Ichthyolwirkung mehre Tage, ja Wochen in Anspruch nehmen. Es ist jedoch stets derselbe Vorgang: eine eiterige Erweichung des Papillarkörpers mit der Stachelschicht auf der einen Seite und eine anscheinend inadäquate Festigkeit der überlagernden Hornschicht auf der andren.

Eines hat die Eiterung unter dem Einflusse der reduzierenden Mittel aber vor jeder gewöhnlichen Eiterung voraus. Die neue Überhornung, die von den stets restierenden Epithelialresten ausgeht, findet schneller und mächtiger statt, als irgendwo anders, und die entstehenden Narben sind daher glatter und gleichmäſsiger als gewöhnlich. Daſs auch dieses ganz allgemeine Endresultat dem fortdauernden Einfluſs der Sauerstoffentziehung seine Entstehung verdankt, ist wohl mehr als wahrscheinlich.

Auch in bezug auf die Pustulation wirkt die starke Dosierung umgekehrt wie die schwache. Die vorhandenen Horndecken der Pusteln werden abgeworfen und neue dann nicht mehr gebildet. Daher gilt bei der Therapie aller mit

Pustulation einhergehenden Prozesse (Akne, Furunkulose etc.) die Regel, daſs von vornherein eine starke Reduktionswirkung eingeleitet werden muſs.

Ein weiterer Effekt starker Dosen der reduzierenden Mittel, den wir bei schwacher Einwirkung wenig oder gar nicht bemerken, ist eine erhebliche Erweichung des kollagenen Gerüstes der Cutis. Auch diese läſst sich vielleicht erklären aus der Läsion der Blutgefäſse und der Überschwemmung mit Gewebssaft. Doch ist es immerhin auffallend, daſs die Erweichung viel hochgradiger ist, als bei gewöhnlichen Entzündungen, und weiter, daſs gerade besonders blutarme Gewebe, wie Narben, Keloide, eine bedeutende Erweichung bei dieser Behandlung erfahren. Es ist deshalb doch wahrscheinlich, daſs ein direkter, Kollagen erweichender Einfluſs starker Dosen existiert, der der deletären Wirkung auf Endothelien und Epithelien zu parallelisieren wäre. Jedenfalls finden diese bei der Behandlung der Gewebsverhärtung alter Ekzeme, der Sklerodermie und Elephantiasis, besonders aber der Narben von Pocken und Aknefällen und sämtlicher Keloide eine ausgedehnte Verwendung.

Die Nerven werden ebenfalls von hohen Dosen reduzierender Mittel gegenteilig beeinfluſst, wie von niederen. Es tritt nämlich alsbald ein zunächst geringes Schmerzgefühl auf, welches weiterhin sich bei Fortgebrauch der Mittel bedeutend steigern kann und das anfänglich hervortretende Juckgefühl vollständig aufhebt. Nach Abfall der Horndecke stellt sich ein ziemlich starker Wundschmerz ein, sowohl wenn die entblöſsten Stellen frei bleiben, als wenn sie der fortdauernden, starken Einwirkung der Medikamente ausgesetzt werden. Nur die Bedeckung mit denselben Mitteln in schwacher Dosierung

lindert den Schmerz nachhaltig. Wo trotz starker Dosen die Schmelzung und Pustulation ganz ausbleibt, wie häufig bei Benutzung des Chrysarobins, macht sich meistens intensives Jucken geltend, wie bei schwachen Dosen.

Wir haben mithin eine ganze Reihe konstanter Symptome bei der Einwirkung der reduzierenden Mittel auf die intakte Haut zu verzeichnen, die bei schwachen und starken Dosen einen zum Teil gleichen, zum Teil entgegengesetzten Charakter tragen. Der bessern Übersicht halber seien dieselben noch einmal, wie folgt, tabellarisch zusammengestellt.

	Schwache Dosis bewirkt:	Starke Dosis bewirkt:
In jeder Dosierung gleich:	1. StärkereVerhornung.	1. StärkereVerhornung.
	2. DunkleHornfärbung.	2. DunkleHornfärbung.
Je nach der Dosierung verschieden:	3. Jucken.	3. Meistens Schmerz, seltener Jucken.
	4. Beseitigung von Entzündung.	4. Entzündung.
	5. Beseitigung von Anschwellung.	5. Anschwellung (Ödem).
	6. Pustulation.	6. Beseitigung von Pusteln u. Furunkeln.
	7. Schmerzlinderung.	7. Schmerzhaftigkeit.
Nur bei starker Dosierung wahrnehmbar:	8. —	8. Blasenbildung.
	9. —	9. Erweichung v. kollagener Bindesubstanz.

Eine viel schwieriger zu erörternde Frage tritt uns in der Einwirkung der genannten Mittel auf die bloſsliegende Cutis entgegen. So vielgestaltig die Läsionen der letzteren, so mannigfaltig sind die bei der Einwirkung jener Mittel auftretenden Erscheinungen. Mehr als von der schwachen und starken Dosierung wird hier der Endeffekt davon beherrscht, auf welchen Teil der Cutis die Mittel direkt wirken.

Die günstigsten Chancen bietet die normale Haut, wenn die Läsion eine einfache Kontinuitätstrennung, z. B. eine glatte Schnittwunde, darstellt. Hier kann ein Ichthyolsalz pur, Resorcin in starker Dosis appliziert eine momentane Einschrumpfung und narbenlose Verklebung herbeiführen, die eigentlich das Ideal der Heilung dieser Art von Wunden darstellt. Dieselben Mittel werden auch auf eine ausgedehnte Brandwunde ersten — und solange die Blasen noch klein und intakt sind, auch zweiten — Grades sehr günstig wirken. Appliziert man sie dagegen auf die mit gequollenen Stachelzellen bedeckte Oberfläche einer solchen Brandwunde nach Abhebung der Hornschicht, oder auf ausgedehnte Erosionen an empfindlichen Hautpartien, z. B. der Eichel oder Vorhaut, so ist eine hochgradige katarrhalische Entzündung, ein akutes Ekzem mit Ödem und groſser Schmerzhaftigkeit die Folge. Injiziert man hingegen dieselben Mittel in einen mit dürftig ernährten Plattenendothelien austapezierten Hohlraum der Cutis, in das subkutane Gewebe, in das vereiterte periglanduläre Bindegewebe einer infizierten Drüse, in einen Fistelgang oder serösen Hohlraum, wie die tunica vaginalis, so kann man unter sonst günstigen Umständen ebenfalls eine primäre, rasche Verklebung unter Fernbleiben jeder Enzündung erzielen.

Man sieht, es kommt hauptsächlich auf die Reaktionsfähigkeit der betreffenden, direkt getroffenen Gewebe an, *ob* man den erwünschten Erfolg der Eintrocknung, Einschrumpfung, primären Verklebung erreicht oder eine unliebsame Entzündung hervorruft. Die Rolle daher, welche diese Mittel eventuell in der heute so weit gediehenen Technik der Wundheilung zu spielen haben, ist eine ganz eigenartige. Weit entfernt davon, mit den Koryphäen der Antisepsis, der Karbolsäure, dem Jodoform und Sublimat an Sicherheit der antiseptischen Wirkung, allgemeiner Verwendbarkeit und Sauberkeit konkurrieren zu können, vermögen sie doch anderseits, wo es auf rasche, primäre Schrumpfung, das Fernbleiben reaktiver Gewebswucherung und auf eine tadellose Narbe ankommt, richtig angewandt, weit mehr zu leisten als jene und verdienten in dieser Beziehung alle Berücksichtigung von seiten der Chirurgen.

Im allgemeinen kann als Regel gelten, daſs eine Gewebspartie, je gefäſsärmer, nervenloser und trockener sie ist, desto besser groſse Dosen der reduzierenden Mittel ohne schädliche Reaktion verträgt, während zell-, protoplasma- und blutreiches Gewebe zunächst vorsichtig der Einwirkung einer schwachen Reduktion zu unterwerfen ist. Haben diese die gewünschte Eintrocknung eingeleitet, so darf man auch hier zu stärkeren Dosen ohne Gefahr übergehen.

Bei den meisten Läsionen der Haut, welche dem Dermatologen vorkommen, handelt es sich aber nicht um reine Wunden eines einheitlichen Gewebes, z. B. Kontinuitätstrennungen des Bindegewebes, wie sie dem Chirurgen zumeist begegnen, sondern um eine aus verschiedenen Geweben gemischte Wundoberfläche. Bei einem ausgekratzten Lupus haben

wir z. B. neben reinen Cutisaushöhlungen Inseln alter Oberhaut und zahllose, halb abgeschabte Stümpfe tief in die Haut eindringender Epithelialgebilde, Haare und Knäueldrüsen vor uns. Bei einem alten Fufsgeschwüre haben wir es mit demselben bunten Bild von Abkömmlingen des äufseren und mittleren Keimblattes zu thun. Ein Ekzema madidans liefert allerdings eine Schicht einheitlichen Gewebes, überall liegt nur Oberhaut zutage, aber in den differentesten Formen der noch intakten Hornschicht und der jüngsten Stachelschicht, so dafs auch hier der Einflufs der reduzierenden Mittel ein ganz verschiedenartiger sein mufs.

Hier bewirken in der That die Mittel stets eine Auslese der Gewebe in dem eben besprochenen Sinne. Wenn das Mittel und seine Dosis richtig gewählt war, so erfolgt sofort eine Schrumpfung der produktiven und ein Überwiegen der starren, stützenden Elemente der Haut, es herrscht die Tendenz zur Überhornung und Heilung. Freilich würde dieselbe Pyrogallolsalbe, die bei einem ausgekratzten Lupus allmählich zur Heilung führt, jenes nässende Ekzem in infinitum weiter unterhalten, ja dasselbe hochgradig verschlimmern können, aber eine schwache Ichthyolsalbe wird hier wieder den ganz analogen Effekt zur Folge haben, wie die Pyrogallolsalbe beim Lupus. Diese Auslese, nicht nach Keimblätteranlagen, sondern nach der mehr oder minder grofsen Lebensenergie der Hautelemente, seien sie normal oder pathologisch, ist der charakteristische Vorzug, den die reduzierenden Mittel vor den andern voraushaben und der ihnen auch bei der Behandlung solcher „dermatologischer" Wundflächen einen hervorragenden Platz sichert.

Ich habe an diesem Ort noch einer spezifischen Eigentümlichkeit, nämlich der styptischen Wirkung der reduzierenden Substanzen zu gedenken. Der Mittel und Wege,

Blutungen lokal zum Stillstand zu bringen, sind bekanntlich verschiedene. Man kann hauptsächlich 4 Kategorien unterscheiden. Entweder wir erzeugen einen künstlichen, der Gefäßwand fest adhärierenden Schorf, welcher den Riſs des Gefäſses verschlieſst, so mittels der Glühhitze, des Wundschwamms. Oder wir bilden einen verschlieſsenden Pfropf aus dem Blute selbst durch Gerinnung mittels Eisenchlorids, Höllensteins, der Säuren. Wieder etwas anders wirken die eigentlichen Adstringenzien: Tannin, Alaun und Bleisalze, indem hier die Gerinnung zurücktritt gegen einen spezifischen, verengernden Einfluſs auf die Gefäſse. Der letztere tritt endlich ganz rein hervor bei der vierten Form der Blutstillung, der Kälteapplikation mittels des Eises oder des Äthersprays.

Die reduzierenden Stoffe schlieſsen sich nun hinsichtlich der Art und Weise der durch sie bewirkten Blutstillung der dritten Kategorie und vor allem dem Tannin an. Die Sauerstoffentziehung hat eine nicht plötzliche, aber langsam und sicher eintretende und lange anhaltende Gefäſskontraktion zur Folge. Auſserdem wird das Blut in eine braune, schmierige, klebrige Masse verwandelt, welche allerdings allein kein solides Koagulum bildet, aber zusammen mit der mechanisch aufsaugenden Wirkung von etwas gewöhnlicher Wundwatte hinreicht, um das nachströmende Blut zurückzuhalten und einen rasch festwerdenden Schorf zu erzeugen. Gerade in diesem Punkte gleicht ihnen von den bisherigen Blutstillungsmitteln am meisten das Tannin. Die Dosierung der Reducentia zu diesem Zwecke muſs eine maximale sein, da das ausströmende Blut die herangebrachten Mengen des Medikaments fortdauernd partiell neutralisiert. Es ist deshalb vorteilhaft, wie bei den schwächeren Blutstillungsmitteln überhaupt, den verdünnenden Einfluſs des ausströmenden

Blutes wiederum durch gleichzeitige Anwendung aufsaugender Mittel zu paralysieren, welche teils die Blutung verlangsamen, teils das ergossene Blut so ausgiebig verteilen, dafs das Blutstillungsmittel zur vollen Geltung kommt. Wir werden also Mull, Watte, Schwämme etc. mit den konzentrierten Ichthyolpräparaten, Pyrogallol etc. tränken, diese Verbandstoffe trocknen und vorrätig halten. Dann haben wir bei ihnen aber den grofsen Vorzug vor den stärker wirkenden, aber in unliebsamer Weise verschorfenden Mitteln, wie Eisenchlorid, dafs die Gewebe nicht im mindesten unter ihnen leiden.

Auch innerlich ist der Einflufs dieser Mittel auf Blutungen verschiedener Organe unverkennbar. Pyrogallol in Gaben von 0,05 dreistündlich bis halbstündlich (je nach der Stärke und Gefahr der Blutung, am besten in spirituöser Lösung) innerlich gegeben, halte ich für ein nicht ganz ungefährliches Medikament, aber anderseits für unser bestes, weil allgemein brauchbares und sicher wirkendes Blutstillungsmittel überhaupt. In Notfällen (Lungenblutungen aus mittleren Gefäfsen, Darmblutungen) würde ich nicht anstehen das Pyrogallol in noch viel gröfseren, rasch wiederholten Gaben bis zur Intoxikation (schwarzer Urin, Übligkeit, Schwindel, Erbrechen, fadenförmiger Puls) zu geben, um dann sofort durch gröfsere Dosen Salzsäure oder Schwefelsäure die weitere Einwirkung aufs Blut zu sistieren. Die nachträgliche Behandlung mit Mineralsäuren hebt die deletäre Reduktionswirkung auf das Blut auf, während sie den blutstillenden Effekt in minderem Grade und zweckmäfsiger Weise selbständig unterhält. —

Ich komme nach Betrachtung des Einflusses reduzierender Mittel auf die unverletzte Haut und auf die blofsgelegten Cutiselemente zur Diskussion ihrer antiparasitären Wirkung.

Der verdienstvolle und gelehrte Dermatologe ERNST BESNIER hat vor einiger Zeit gelegentlich eines kritischen Referats, welches er der Académie de Médicine über eine eingesandte Arbeit von Dr. CRAMOISY (Paris)[1] zu erstatten hatte, seiner Überzeugung Ausdruck verliehen, daſs die sogenannten Antiparasitica nicht sowohl durch Tötung der Hautparasiten wirkten, als vielmehr allein durch Nekrose der oberflächlichsten Hautepithelien. Nur in dem Maſse, als diese Mittel zu einer Abstoſsung der Epidermis führen, sollen sie bei der Heilung der parasitären Dermatosen behilflich sein.

Gewiſs mit vollem Recht opponiert BESNIER der landläufigen Ansicht, welche den Akt der antiparasitären Therapie überall einfach als eine Tötung des Parasiten durch das Heilmittel ansieht, wie man dasselbe auch anwenden möge. Er nennt dieselbe eine Legende, die, auf ungenauer Beobachtung und naiven Erklärungsversuchen beruhend, sich unter den Ärzten unberechtigterweise fortpflanzt. Sehr beherzigenswert sind seine Worte:

„En cette matière ce qui, même aujourd'hui, détourne „encore de très bons esprits de la voie véritable, c'est de „vouloir assimiler les actes chimiques de la vie organique aux „réactions obtenues dans le laboratoire et la cellule vivante, „envahie par le parasite, à ce parasite isolé sur le porte-objet „pour les études microchimiques, ou traité dans les milieux „artificiels. Ce que beaucoup de chercheurs, même parmi les „médicins, semblent oublier, c'est que l'élément organique vivant

---

[1] *Traitement des Teignes.* Nov. 1882. CRAMOISY empfiehlt darin den Holzessig, nach bestimmter Methode angewendet, gegen alle parasitären Affektionen des behaarten Kopfes. BESNIERS Referat heiſst: *Considérations sur les affections parasitaires en général et sur leur traitement.* Rapport etc. Sitzg. v. 8. Jan. 1884. Paris, G. MASSON.



„doit rester l'objectif immédiat de toutes les actions médica-
„menteuses, et cela sans aucune exception, qu'il s'agisse des
„dermatomykoses, de la septicémie chirurgicale, du choléra, de
„la fièvre typhoide, de la tuberculose, ou de toute autre affec-
„tion de même ordre. Dans tous ces cas, la recherche d'une
„action purement chimique est le rêve; la réalité réside dans
„l'action médicale proprement dite, c'est á dire dans les opera-
„tions vitales provoquées par le médicin."

Mit dieser Grundanschauung von BESNIER erklären wir uns vollinhaltlich einverstanden, nicht dagegen können wir uns mit der entschieden einseitigen und zu weit gehenden Ansicht befreunden, daſs die direkte Tötung der Parasiten ein nie erreichtes und überhaupt unerreichbares Ziel sei. Das eine Beispiel, welches er anführt, die Behandlung der Pityriasis versicolor mittels eines Quecksilberpräparats, beweist uns nichts für diese allgemeine Frage. Gewiſs ist es richtig, daſs selbst bei einer so einfachen parasitären Erkrankung eine zu schwache Dosis jenes Medikaments ohne heilenden Einfluſs ist, eine stärkere aber wieder auſserdem zur Abschuppung führt und so Veranlassung gibt zu glauben, daſs die Heilung *nur* durch die Abschuppung bewirkt sei. Wer aber beweist uns, daſs die Heilung bei der genügenden Dosis *nur* durch die Abschuppung und nicht *auch* durch direkten antiparasitären Einfluſs entstanden sei?

Dazu wäre in erster Linie der Nachweis erforderlich, daſs man bei dieser, unschuldigsten, oberflächlichsten aller Dermatophytosen eine Heilung auch *allein* auf mechanischem Wege, etwa durch Sandabreibungen, bewirkte. Nun ist aber auf diesem Wege *allein* die Pityriasis versicolor *ebensowenig heilbar, wie allein durch unzureichende Dosen chemisch*

wirksamer Mittel. Besnier gibt allerdings an, daſs man sie mit Bimssteinabreibungen auch heilen könne, mischt denselben aber zu diesem Zwecke mit Seife („un savon anodin mélangé de pierre ponce“ pag. 6), was die Reinheit dieses Gegenversuchs wesentlich beeinträchtigt.

Gesetzt aber auch, wir vermöchten nachzuweisen, daſs wirklich die Pityriasis versicolor, diese oberflächlichste aller Hornschichterkrankungen, sich durch sehr gründliche mechanische Abreibung heilen lieſse, was ich bezweifle, so wäre derselbe Nachweis für alle tiefergehenden, ähnlichen Erkrankungen noch weit schwieriger zu erbringen.

Endlich wäre jeder Nachweis, daſs sich einige oder alle parasitären Erkrankungen der Haut mechanisch beseitigen lassen, noch kein Beweis dafür, daſs nicht auſserdem auch chemische Einflüsse auf den Parasiten direkt wirksam und stets mit in Betracht zu ziehen sind.

Von dieser Seite aus erwogen, erscheint die exklusive Theorie der antiparasitären Wirkung als einer lediglich indirekten, durch Abstoſsung erkrankter Zellen bedingten wenig überzeugend. Aber wenn wir auch das mit vielem Geist und Scharfsinn von Besnier vorgetragene Theorem nicht anzuerkennen vermögen, sind wir diesem Forscher doch zu Dank verpflichtet, weil er eine Frage von gröſster genereller Wichtigkeit aufgeworfen und die Gegensätze scharf formuliert hat. Hier wie in vielen andern Beziehungen ist die Haut gerade der geeignetste Boden, um jene Frage zu klären und der Lösung näher zu führen, denn was wir bei inneren Organveränderungen nur annähernd und indirekt (durch Harnstoffuntersuchungen, Wägungen) zu schätzen vermögen, nämlich die zur Resorption gelangenden Gewebsteile, das sehen und beoachten

wir in jedem Stadium an der Oberhaut in der sich abstoſsenden Hornschicht.

Zunächst scheint es mir eine unbestreitbare Thatsache, daſs die verschiedenen Antiparasitica, ich nenne beispielsweise die Karbolsäure und Salicylsäure, sich gerade durch den Umstand wesentlich unterscheiden, wie sie auf das Hautorgan als solches wirken, und wir können, ohne dem geringsten Widerspruch zu begegnen, behaupten, daſs diejenigen Antiparasitica caet. par. stärker wirken, welche nebenbei eine sich in mäſsigen Grenzen haltende Desquamation erzeugen. Daher wirkt die Salicylsäure gründlicher als die ihr durch die Flüchtigkeit überlegene Karbolsäure auf die Hautparasiten ein; sie produziert eine beständige Abschuppung, die nicht nur abgestorbene Parasiten in den alten Hornschichten entfernt, sondern das Medikament dem eigentlichen Herde der Parasiten immer näher bringt. Gewiſs bin ich der letzte, welcher diesen Einfluſs verkennen möchte, da ich ihn zuerst als wesentlichen Vorzug speziell der Salicylsäure hervorgehoben habe.[1]

Aber ich bin auf der andren Seite fest überzeugt, daſs die Auffassung von Besnier, welche ich kurz als die Theorie der „parasitifugen“ Wirkung derjenigen der „parasiticiden“ Wirkung gegenüberstellen möchte, nach zwei Richtungen hin unhaltbar ist.

Einesteils gibt es Fälle, in denen die schädigende Nebenwirkung der Antiparasitica auf die Haut, obgleich sie zur teilweisen Elimination von Hautelementen und Parasiten führt, der Verbreitung der Parasiten geradezu Vorschub leistet, so daſs

---

[1] Eine besondere Eigenschaft der Salicylsäure. *Monatshefte f. prakt. Dermat.* 1882. S. 128.

wir die beste Heilung der parasitären Krankheiten dann erreichen, wenn wir ihren schädigenden Einfluſs auf die Haut beschränken. So können Jodstichelungen beim Lupus durch die nebenbei bewirkte Dilatation der Hautgefäſse, während die direkt getroffenen Parasiten vernichtet werden, an der Peripherie neue Hautgebiete für die Aufnahme des Bacillus vorbereiten. Ebenso sehen wir — die parasitäre Natur der Psoriasis und gewisser trockener Ekzeme vorausgesetzt —, daſs unsre besten Antiparasitica, Chrysarobin und Pyrogallol, durch ihren schädigenden Einfluſs auf die Haut neue Eruptionen ins Leben rufen. Und diese unbeabsichtigte, üble Wirkung tritt gerade dann hervor, wenn die Mittel entzündungserregend und direkt verschorfend auf das Hautgewebe einwirken, wo ja ihre antiparasitäre Kraft aufs höchste entfaltet sein sollte.

Andernteils gibt es sicherlich viele Fälle, in denen wir so glücklich sind, die Parasiten in der Haut mit vollständiger Erhaltung ihrer Textur abzutöten. Ja wir nehmen dann sogar wahr, daſs eine durch Parasiten unterhaltene Abschuppung durch unsre Mittel zum Stillstand gelangt, während die Parasiten selbst vernichtet werden. Einen solchen Effekt haben gerade die hier von uns betrachteten reduzierenden Mittel, natürlich nur dann, wenn sie in schwacher Dosierung angewandt werden oder wenigstens in einer solchen Stärke, daſs die oben besprochenen Reizerscheinungen nicht auftreten. So wirkt eine Schwefel- oder Resorcinsalbe beim Masern- und Scharlachexanthem zugleich abblassend und antidesquamativ, den Krankheitskeim mit dessen Abschuppung erzeugendem Einfluſs auf das Hautorgan zugleich bekämpfend. Ebenso wirkt eine Pyrogallol- oder Chrysarobinsalbe bei Herpes tonsurans und Psoriasis, wenn die Dosierung richtig gewählt war und die unliebsamen

Reizerscheinungen vermieden werden. Die dabei abfallenden Borken enthalten sicherlich nur einen verschwindenden und wahrscheinlich den unschuldigsten, bereits abgestorbenen Teil der Parasiten. Beweis dafür ist, dafs wenn wir bei Psoriasis dieselben Schuppen durch Alkalien oder Salicylsäure allein ablösen, die unterliegende Haut sofort wieder schuppt und durchaus nicht normaler erscheint als vorher. Die mir nicht zweifelhafte, parasitäre Natur der zur Alopecie führenden Pityriasis capitis und des Ekzema seborrhoicum capitis vorausgesetzt, beobachten wir auch hier dieselben Erscheinungen bei Behandlung mit Schwefel oder Resorcin. Die bereits vorhandenen Schuppen fallen, zu bräunlichen Borken vertrocknet, ab und hinterlassen eine glatte, weiche Haut von normalem Blutgehalt, welche nicht mehr schuppt und unter Umständen nach wenigen Applikationen geheilt ist.

Wir haben in allen diesen Fällen gewifs einen spezifischen Einflufs auf den eigentlichen Krankheitskeim und doch zugleich eine entzündungswidrige, die Haut nicht schädigende, die Abschuppung und damit die äufsere Elimination der Krankheitskeime sogar sistierende Einwirkung vor uns. Wir haben mit andern Worten zugleich kausal und symptomatisch, antiparasitär und antidesquamativ behandelt.

Können wir uns aber diese kausale Therapie ihrem Wesen nach anders vorstellen, als dafs die reduzierenden Mittel — gemäfs einer von mir schon des öfteren vertretenen Anschauung — den teils bekannten, teils supponierten parasitischen Pilzen den Sauerstoff streitig machen und dieselben so durch Entziehung einer Lebensbedingung vernichten? Jedenfalls wird dieses, glaube ich, die nächstliegende Vorstellung bilden. Dafs bei zweckmäfsiger Anwendung dieselben Mittel

zugleich das Symptom der Abschuppung beseitigen, d. h..die Bildung neuer Schuppen verhindern, liegt, wie ich gezeigt habe, im Wesen derselben Sauerstoffentziehung.

Gerade die Beobachtung des Einflusses der reduzierenden Mittel auf die Haut zeigt uns in nicht miſszuverstehender Weise, daſs unsre Therapie in der That mehr vermag, als die Parasiten bloſs durch Erzeugung einer Abschilferung lebendig zu eliminieren. Es wäre das ja auch gleichsam das Todesurteil jeder internen parasiticiden Therapie. Und doch ist es sehr unwahrscheinlich, daſs mit Gründen ähnlicher Wahrscheinlichkeit die BESNIERsche Theorie der parasitifugen Therapie sich für die inneren Organe aufstellen lassen wird. Denn nirgends sonst am Körper vermögen wir bedeutende Zellenmassen zur Abstoſsung zu bringen in ähnlicher Weise, wie durch die Abschuppungsprozesse an der Haut. Würden mithin an der Haut die Parasiten wirklich nur auf diese indirekte Weise unwirksam gemacht, so gäbe das ein sehr trauriges Prognostikon für unsre innere antiparasitäre Therapie, und es wäre kaum erklärlich, wie wir mittels Chinin die Malariamilz, mittels Jod und Quecksilber syphilitische Lebern und Knochen in fast beliebiger Weise zu beeinflussen vermöchten.

Nein, wir besitzen in der That, ganz allgemein gesprochen, zwei Wege, auf denen wir den Parasiten innerhalb der menschlichen Gewebe beikommen können und schon stets beigekommen sind. Der eine benutzt die Parasitifuga und Alterantia; wir greifen alsdann nur den Nährboden der Pilze, die Gewebe selbst an und bringen sie (Parasitifuga) entweder zur Nekrose, so daſs sie mit den Parasiten eliminiert werden (Abschuppung an der äuſseren Haut, insterstitielle Resorption und Verdauung nekrotischer Zellen an inneren Organen, katarrhalische, kruppöse

und diphteritische Elimination an Schleimhäuten), oder umgekehrt zu einer höheren Aktivität (Alterantia), sodafs sie den Parasiten erfolgreicheren Widerstand leisten können (Heilung des Herpes tonsurans durch künstliche Erzeugung eines Kerion, parasitischer Ekzeme durch Blasenpflaster oder Skarifikation, Lungengymnastik bei Phthise).

Den andren Weg des direkten Parasiticidiums beschreiten wir erfolgreich und gewifs seit langem schon mittels der in engerem Sinne sog. Specifica, wie des Chinins, Quecksilbers und Jods, Salicylsäure, Arsenik. Diesen reihen sich die reduzierenden Mittel ebenbürtig an, nur dafs hier die Wirkung auf die äufsere Haut viel sinnfälliger, einfacher und verständlicher ist. Sie deuten uns den Weg an, auf welchem wir auch in inneren Organen die Parasiten mit Erfolg anzugreifen vermögen. Und um nur eines zu nennen, so ist es in der That neuerdings gelungen, auf diesem Wege, von der Haut zu den inneren Organen fortschreitend, durch eine dort erprobte Form des direkten Parasiticidiums auch dieselbe Erkrankung innerer Organe zu heilen, nämlich die Lepra.

Ich halte die so geschickt und energisch von Besnier verteidigte Auffassung deshalb nur für die Hälfte der Wahrheit. Die besten Mittel und die besten Kombinationen von Mitteln gegen parasitäre Erkrankungen besitzen wir natürlich immer dann, wenn diese zugleich auf direktem und indirektem Wege wirksam sind. Wir werden daher sehr zweckmäfsig mit den direkt wirkenden, reduzierenden Substanzen andre, so die Salicylsäure, welche in höherem Grade indirekt, parasitifug wirken, verbinden, um einen stärkeren Einflufs auf parasitische Keime der Haut zu gewinnen.

Wenn die bisher besprochenen, allgemeinen Indikationen der reduzierenden Gruppe mehr oder minder auch für alle einzelnen Glieder derselben gleichmäfsig gültig sind, so ist es doch ganz natürlich, dafs im einzelnen jede Substanz ihr wohl abgegrenztes, therapeutisches Gebiet besitzt, und diese Gebiete nur zu einem kleinen Teile sich decken, zum gröfseren auseinander fallen. Es kommen eben neben der allen gemeinsamen, reduzierenden Eigenschaft für jede einzelne noch bestimmte, ihr allein zukommende chemische Wirkungen in Betracht, und aufserdem besitzen alle verschiedene physikalische Charaktere, verschiedene Formen zweckmäfsigster Applikation, und selbst, wo sich ihre Eigenschaften und Indikationen fast vollständig decken, treten diese bei ganz verschiedener Konzentration hervor. Ein umfassendes Bild des Wirkungskreises dieser Gruppe erhält man daher erst bei einer Besprechung der einzelnen Indikationen jedes einzelnen Mittels und einer darauf folgenden Vergleichung derselben, eine Aufgabe, welche den Rahmen eines einzelnen Vortrages weit überschreiten würde.

Ich beschränke mich demzufolge bei der speziellen Diskussion derselben auf einige weniger bekannte Mittel, nämlich die Ichthyolpräparate und das Resorcin, indem ich die Indikationen der andern Hauptvertreter unsrer Gruppe, des Schwefels, Pyrogallols und Chrysarobins, als mehr oder minder bekannt voraussetze. Die Gesamtdarstellung der Gruppe verspare ich mir auf eine Zeit, in welcher auch diese weniger bekannten Mittel mehr zum Allgemeingut der Ärzte geworden sein werden.

Die uneingeschränkteste Verwendung findet das Ichthyol, mit welchem Namen ich kurzweg das sulfoichthyolsaure

Ammonium bezeichnen will, bei allen Formen der Rosacea. Es füllt hier geradezu eine früher bestandene Lücke in unserm Arzneischatze aus und möchte an vielseitiger Verwendungsfähigkeit bei diesem Leiden wohl von keinem andren bisherigen Mittel erreicht werden. Es gilt natürlich hier, von dem gefäfsverengernden Einflusse des Mittels den allseitigsten Gebrauch zu machen, und deshalb mufs sich bei allen schwereren Formen die innere Anwendung mit der äufseren verbinden. Sehr häufig finden wir die Rosacea mit andern Anomalien im Zirkulationsapparat kompliziert, so mit diffusen Rötungen der Rachenschleimhaut, Stauungserscheinungen an Händen und Füfsen, sowie ausgebildeten Pernionen, Hämorrhoiden, verschiedenen Menstruationsanomalien, Blutstockungen in den Venenplexus des Beckens und Wirbelkanals u. s. f., die sich sämtlich auf einen mangelnden Muskeltonus der Blutgefäfse der verschiedenen Bezirke zurückführen lassen. Es findet dann fast stets eine merkliche Besserung dieser verwandten Beschwerden unter dem konsequenten innerlichen Ichthyolgebrauch statt.

Die Stärke der äufseren Ichthyolbehandlung richtet sich ganz nach dem Zustande der Oberhaut und dem mehr reizbaren oder indolenten Zustande der Gefäfse. Wir können überhaupt — wenigstens vom praktischen Gesichtspunkte aus — zwei Formen der Rosacea unterscheiden, von denen sich die erstere an das gewöhnliche Erythem und Ekzem, die zweite an die Akne anlehnt.

Die erste Form zeigt uns gewöhnlich eine hellrote arterielle Kongestion von sehr variabler Stärke je nach den auf sie einwirkenden Reizen, unter denen der Temperaturwechsel die bedeutendste Rolle spielt. Die dünne Oberhaut ist entweder glatt oder leicht schuppig, lamellös abschilfernd und entbehrt

der Komedonen und Akneknoten fast immer. Stärkere Reize, wie z. B. unpassende Medikamente, führen sehr leicht Ekzeme herbei, und auch die hin und wieder spontan aufschiefsenden Pustelchen sind klein und oberflächlich und ähneln durchaus eiterig gewordenen Ekzembläschen.

Die andre, soviel ich sehe, gewöhnlichere Form, zeigt uns in typischer Ausprägung das Bild einer derbknotigen Akne auf düster blaurotem, geschwelltem Grunde. Die Oberhaut ist dick und unregelmäfsig höckerig emporgetrieben. Die Knoten und Pusteln, mit denen die Oberfläche unter Umständen besäet ist, unterscheiden sich von denen der Akne durch ihre gröfsere Derbheit und Dauer, die Kleinheit der in ihnen enthaltenen Eiterherde, welche auch nicht wie bei der Akne konstant Komedonen beherbergen. Die Röte hat venösen Habitus und äufseren Reizen gegenüber viel gröfseren Bestand. Die Haut ist durchaus nicht zum Ekzem geneigt, so wenig wie die der Akne.

Es ist nach den oben gegebenen Auseinandersetzungen klar, dafs nur bei der letzteren Form das Ichthyol mit vollen Händen gegeben werden darf. Hier wird es, in starker Dosis angewandt, gerade die richtige Wirkung entfalten, da es durch die dickere Oberhaut hindurch nur langsam zur Wirkung gelangt. Allmählich wird es die gedunsenen Venen und venösen Kapillaren zum normalen Kaliber zurückführen, die dicke Oberhaut verdünnen, die Pusteln zum Schwinden bringen und endlich die Neigung der Cutis zur Fibromatose bekämpfen.

Bei der dem Ekzem sich nähernden Form würden dieselben Dosen die ohnehin mangelhafte Oberhaut schädigen, eventuell selbst ein Ekzem herbeiführen, jedenfalls aber die Blutüberfüllung reflektorisch nur vermehren, so dafs der

eigentliche, direkt gefäfsverengernde Einflufs gar nicht zur Geltung kommen kann. Man mufs sich also hier sehr schwach prozentuierter Salben oder besser Pasten und Firnisse bedienen, oder auf den äufseren Ichthyolgebrauch überhaupt verzichten. Dieses sind dann die Fälle, welche unter dem inneren Ichthyolgebrauch und dem Waschen mit heifsem Wasser und der Ichthyolseife allein gesunden.

Ein paar Fälle aus der Praxis mögen das Gesagte illustrieren, ich habe dazu solche ausgewählt, bei welchen andre Arzneimittel für das Heilverfahren nicht in Betracht kommen, und gebe als ersten einen äufserst schweren Fall der torpiden, akneartigen Form der Rosacea.

I. Fräulein B., 39 J. alt, litt in ihrer Kindheit an Finnenausschlägen, zu denen sich später eine Jahr für Jahr zunehmende Rötung des Gesichts gesellte. Pat. ist schwach, zart gebaut, anämisch, im höchsten Grade nervös; Intentionszittern der Muskeln bei fast allen Bewegungen, besonders der Lippen beim Sprechen. Das Exanthem des Gesichts ist als unheilbar nie behandelt. Das ganze Gesicht mit Ausnahme der nächsten Umgebung der Augen und des Mundes ist besäet mit kleinen, harten, zum Teil eiterigen Knötchen, die auf einer diffus bläulichroten, scheckig pigmentierten, etwas verdickten und bedeutend verhärteten Haut aufsitzen. Haut des übrigen Körpers normal. Aufser grofser Verdauungsschwäche sonst keine Anomalien. 11/7. 85. Die eiterigen Bläschen werden durch leichtes Abschaben mit dem scharfen Löffel geöffnet. Innerlich Ichthyol morgens und abends 5 Tropfen; nachts eine 10%ige Ichthyolpaste. Zum Waschen heifses Wasser und Ichthyolseife. Bis Ende des Monats werden häufige, leichte Abschabungen der eiterig gewordenen Knötchen vorgenommen, die in den folgenden Monaten immer seltener nötig werden. Scharfe Kurettage wie bei der Akne wird vermieden. Unterdessen wird die Ichthyolbehandlung innerlich und äufserlich ununterbrochen fortgesetzt. 15/11. 85. Die Gesichtshaut ist zugleich von ihrer Röte, Pigmentation und Verdickung befreit. Zugleich ist der anämische und nervöse Zustand der Pat. bedeutend gebessert, der Appetit hat sich wieder eingestellt, das Muskelzucken beim Sprechen ist verschwunden, der apathische Zustand hat nachgelassen. Pat. glaubt jetzt zuerst selbst an ihre Heilung und klagt nur noch über Schmerzen im Kreuz beim

Gehen. Die Behandlung wird gleichmäfsig fortgeführt; nur wird mit dem inneren Ichthyolgebrauch die Anwendung keratinierter Eisenchloridpillen jetzt noch verbunden. Im Dezember 1885 und Januar 1886 stellt sich die Pat. durchaus verwandelt in ihrer ganzen Erscheinung je einmal vor. Der innere Gebrauch von Ichthyol wird noch auf unbestimmte Zeit hin angeraten.

Zwei Fälle mögen zur Erläuterung der Ichthyolwirkung auf die Fälle der Rosacea activa mit Neigung zum Ekzem dienen.

II. Frau B., 42 J. alt; seit mehren Jahren Rötung der ganzen Gesichtshaut, die aufserdem stets Neigung zur Sprödigkeit zeigt und in geringem Grade abschuppt. Nur selten vereinzelte Akneknötchen. Die Röte wechselt sehr stark mit der herrschenden Temperatur, ist von arteriellem Kolorit, diffus, ohne besonderes Hervortreten einzelner Gefäfsbäume. 8/2. 1885. Ichthyol innerlich morgens und abends 5 Tropfen. Bei Tage nur Coldcream und Waschungen mit heifsem Wasser und Ichthyolseife. 15/2. Die Röte sehr vermindert Der Seifenschaum wird beim Waschen nicht abgespült, sondern trocken abgewischt, um stärkere Wirkung zu erzielen. 22/2. Besserung anhaltend. Coldcream wird, als nicht mehr nötig, fortgelassen. 1/3. Gesichtshaut fast ganz abgeblafst. Während der Behandlung sind einige, bald wieder verschwindende Aknepusteln aufgetreten. 8/3. Gesichtshaut normal. Rosacea geheilt. Ichthyol innerlich fortgebraucht.

III. Frau S., 36 J. alt, leidet seit 3 Jahren an einer stets mehr hervortretenden Rötung der Backen und der Nase. Sie kocht selbst und findet, dafs die strahlende Hitze das Übel beständig verschlimmert; empfindet dieselbe auch schmerzhaft. Sonst keine Anomalien. Die Röte gleicht einer blanken, roten Glasur; keine Knoten und Pusteln; Kolorit hellrot, arteriell, einige gröfsere Gefäfsbäume sichtbar. 24/4. 85. Verordnung: Waschen mit heifsem Wasser und Ichthyolseife mehrmals täglich, besonders auch nach dem Kochen; nachts — und bei Tage so oft wie möglich — Aufpinselung einer Ichthyoldextrinpaste (4 : 20). 4/5. Wesentliche Besserung trotz fortgesetzter Arbeit vor dem Herde. Pat. gibt an, dafs die strahlende Hitze nicht schmerzhaft von ihr empfunden wird, sobald sie kurz vorher die Ichthyolpaste aufgepinselt hat. — Sie stellt sich erst am 1/6. wieder vor, vollständig geheilt, und erhält den Rat, zur Sicherung des Resultats von nun an Ichthyol innerlich zu nehmen und sich des heifsen Wassers zu bedienen, die Paste aber fortzulassen.

Was ich soeben über die Wirkung des Ichthyols auf die akneartige Form der Rosacea sagte, gilt natürlich in ebenso hohem Grade für die Akne selbst. Nur liegt die Sache hier praktisch anders wie bei der Rosacea, weil wir gegen die Akne von jeher weit mehr und bessere Mittel gehabt haben, mit denen das Ichthyol nun in Konkurrenz zu treten hat. Das Hauptmittel äufserlich war bisher der Schwefel, welcher vor dem Ichthyol die Geruchlosigkeit voraus hat. Es gibt aber Fälle, in denen der Schwefel das Ichthyol nicht zu ersetzen vermag. Zunächst reizt der Schwefel die Augen einiger Patienten so, dafs er in jeder Form suspendiert werden mufs. Dieselben erwachen morgens, ohne dafs die Schwefelsalben oder Pasten direkt in die Augen gelangt wären, mit dumpfen Schmerzen in beiden Augen, die Konjunktiven sind gerötet, es findet eine lebhaftere Thränensekretion statt, Zustände, die ohne gefährlich zu sein, das Sehen beeinträchtigen und den Patienten ängstigen. Gegen das Ichthyol besteht keine derartige Idiosynkrasie.

Aufserdem tritt häufig der Wunsch ein, neben der Schwefeltherapie ein Blei- oder Quecksilberpräparat anzuwenden, und man war dann stets in der unangenehmen Lage, die vorübergehende Abscheidung eines dunklen Schwefelmetalls hervorzurufen. Auch diese Kontraindikation besteht beim Ichthyol nicht.

Das zweite Hauptmittel bei der Akne, der Sublimat, verträgt sich ausgezeichnet mit dem Ichthyol (besser als mit dem Schwefel), und so pflege ich die Behandlung starker Aknefälle von vornherein mit beiden Mitteln einzuleiten, indem das Ichthyol nachts, der Sublimat bei Tage gebraucht wird. Auch die bei der Akne so unentbehrliche mechanische Behandlung kombiniert sich vortrefflich mit der abendlichen Ichthyolaufpinselung,

indem diese der Abreibung mit Marmorstaub oder Marmorseife auf dem Fuſse folgt und durch letztere in ihrer Wirkung erhöht wird.

Den bisherigen innern Mitteln gegen die Akne erweist sich das Ichthyol sogar durchaus überlegen. Der Schwefel in Form keratinierter Schwefelcalciumpillen ist eigentlich nur bei der pustulösen Form der Akne wirksam; der Arsenik hilft auch nur in einigen Fällen, deren genauere Präzisierung bisher noch nicht gelungen ist. Überdies ist der Arsenik ein Mittel, welches wohl kein Arzt wegen einer so wenig ernsten Erkrankung, wie sie die Akne ist, zu ununterbrochener Anwendung empfehlen möchte.

Das Ichthyol anderseits ist, innerlich genommen, nützlich bei allen Formen der Akne, der pustulösen sowohl wie der trockenknotigen. Es kann sodann, wenn der Pat. sich einmal daran gewöhnt hat, ohne Schaden und ohne eine Kontraindikation ununterbrochen eingenommen werden; es heilen sogar unter dem konsequenten Gebrauche desselben manche andre Leiden aus, so mitunter gastrointestinale Katarrhe schwerster Art. Es ist also das beste Unterstützungsmittel, welches wir mit irgend welcher äuſseren Aknebehandlung bombinieren können.

Aus der groſsen Zahl der seit drei Jahren von mir mit Ichthyol behandelten Aknepatienten eine Auswahl zu treffen halte ich für ebenso unnötig wie schwierig. Nur beispielshalber sei es mir gestattet, unter den schwereren, allein mit Ichthyol behandelten Fällen eine Akne des Kinnes herauszugreifen, da ich die isolierte Akne dieser Region bisher stets als die hartnäckigste unter allen kennen gelernt habe.

IV. Fräulein S., 40 J. alt, konsultierte mich Mitte Oktober 1884 wegen einer sie seit einem Jahre belästigenden Acne indurata. Im übrigen



völliges Wohlbefinden, keine Verdauungsstörungen; Menstruation seit einiger Zeit unregelmäfsig. Die Akne okkupierte lediglich die Kinngegend. Besonders zu beiden Seiten unterhalb der Mundwinkel safsen erbsengrofse, feste Knötchen von dunkelroter Farbe mit zentralen, sehr kleinen Eiterherden. Am mittlern Teile des Kinnes waren dieselben mehr zerstreut vorhanden. Die ganze Region war hyperämisch und etwas geschwollen, jedoch nicht schmerzhaft. Die mehr fibromatösen als eiterigen Knötchen kamen und vergingen sehr langsam; an Stelle der schwindenden traten innerhalb derselben Region beständig neue auf. Die Stirn und Wangengegend zeigte weder Akne noch Rosacea. Ich verordnete innerlich 15 Tropfen von Ammon. sulfoichthyolicum 10,0 + Aq. destill. 20,0 morgens und abends in 1 Weinglase Wasser, und äufserlich ein 10 %iges Ichthyolwasser, welches abends auf das Kinn gepinselt wurde. Bei Tage bestand die äufserliche Behandlung nur im Gebrauche des heifsen Wassers und der überfetteten Ichthyolseife. In der ersten Woche zeigte sich keine merkliche Veränderung, in der zweiten trat eine erhebliche Abblassung des ganzen Kinnes ein, wobei die Haut auch bei Tage etwas gelblich verfärbt aussah. Es erschienen aber immer noch neue Knoten. Im Laufe des November konnten wir jede Woche eine sichtlich fortschreitende Besserung konstatieren. Am 5. Dezember war das Kinn zum ersten Male seit 5/4 Jahren glatt und übrigens auch wieder normal gefärbt. Eine Regulierung der Diät hatte nicht stattgefunden. Abschabungen und Stichelungen, die übrigens bei diesen fibromatösen Knoten wenig helfen, hatte ich nicht vorgenommen. Als Nachkur verordnete ich lediglich 1,0 g Amm. sulfoichthyolicum täglich in Pillen noch auf Monate hinaus zu nehmen. Im Verlaufe des folgenden Jahres hatte ich mehrfach Gelegenheit, die Dauerhaftigkeit der Heilung zu konstatieren.

Unter den Ekzemen unterscheiden wir vom ätiologischen Gesichtspunkte aus zweckmäfsig zwei Hauptgruppen; die eine umfafst die Ekzemarten, welche durch Nervenläsionen, die andre solche, welche durch Parasiten herbeigeführt werden. Wir können trotz der Mangelhaftigkeit der bisherigen ätiologischen Studien diese Einteilung, die prognostisch und therapeutisch gleich wichtig ist, glücklicherweise beim Ekzem ziemlich strikte durchführen. Ebenso wie viele Ärzte die Spezifizität und parasitäre Natur der Tuberkulose aus klinischen Beobachtungen

erschlossen, lange ehe dieselbe thatsächlich nachgewiesen wurde, ebenso ist es uns ermöglicht, aus dem ganzen klinischen Habitus der verschiedenen Dermatosen ätiologische Schlüsse zu ziehen, welche, ohne zukünftiger Forschung im mindesten vorgreifen zu wollen, der Wahrheit wenigstens sehr nahe kommen und bis zur definitiven Entscheidung unser praktisches Handeln erfolgreicher leiten werden, als die bisherigen ganz vagen, zum gröfsten Teile bestrittenen und ebenfalls unbewiesenen Behauptungen der meisten Lehrbücher.

Unter den Ekzemen, die höchst wahrscheinlich auf Nervenläsionen zurückzuführen sind, stelle ich das speziell von mir sogenannte „nervöse Ekzem“ voran. Die Träger dieser Form des Ekzems sind durchweg keine ganz gesunden Menschen; es betrifft meist Erwachsene, wenigstens nicht ganz junge Leute, viel öfter ältere. Das Ekzem tritt in ganz charakteristischen, Zoster ähnlichen Herden, stets multipel und mit deutlicher Neigung zu einer genauen Symmetrie auf. Die Form ist die des Bläschens, und selten sind die Bläschen beim Ekzem so schön ausgebildet, prall gespannt und langdauernd wie hier. Die Gruppen bilden wie beim Zoster doldenförmige, stark erhabene, härtliche Platten. Von den Bläschengruppen des Zosters sind sie unterschieden durch den Mangel an Entzündung in der nächsten Umgebung, die langsamere Entstehung, das intensive Jucken, den Mangel eigentlicher Schmerzen — Unterschiede, die sich sämtlich durch ihren chronischen Verlauf gegenüber den Bläschengruppen des Zosters erklären. Dagegen nähern sie sich den letzteren wieder sehr darin, dafs sie unverkennbar dem Verlaufe gröfserer Hautnervenstämme folgen, ohne deren Gebiet in diffuser Weise auszufüllen. Besondere Vorliebe zeigen sie für das Gebiet des Radialis, und nicht selten findet man

Patienten, welche lediglich in der Gegend beider Handgelenke an der Radialseite ganz symmetrisch gestellte, kleine, doldenförmige Ekzemstellen aufzuweisen haben. Zwischen den weit entfernten Gruppen ist die Haut ganz gesund, die Hornschicht fest, nicht schilfernd. Mitunter sind nur alle 4 Extremitäten in auffällig symmetrischer Weise mit sparsamen Gruppen besetzt. Nach den Extremitäten ist sodann am häufigsten das Gesicht befallen. In der Umgebung des Mundes und der Nase sind vereinzelte derartige Ekzemgruppen, für sich genommen, vom Herpes labialis kaum zu unterscheiden. Am Rumpfe ist das nervöse Ekzem selten und okkupiert dann meistens die Mittellinie. Das Verhältnis zu den verschiedenen Herpesarten wäre ätiologisch so zu definieren, dafs die nervösen Ekzeme ähnliche, aber beständigere Ursachen haben, die zentraleren Sitz aufweisen müssen, da die erzeugte Hautkrankheit nicht einseitig, sondern stets symmetrisch auftritt. Von der so häufigen Symmetrie parasitärer Affektionen (Ekzema flexurarum, Psoriasis, Lupus, Syphilis) unterscheidet sich diese neurogene Symmetrie, dafs die befallenen Hautstellen sich weder grob anatomisch ganz genau entsprechen, noch histologisch bestimmte Unterscheidungsmerkmale aufweisen (wie die Gelenkbeugen, Ellenbogen, Handteller etc.), sondern nur insofern genau symmetrisch liegen, als sie dem Verlaufe symmetrisch angelegter Nervenstämme in ganz gleichmäfsigen Intervallen (etwa entsprechend den Orten abgehender Hautäste) folgen.

Dieses Ekzem, welches man auch das herpesartige (Ekzema herpeticum) nennen könnte, zeigt eine ungemeine Neigung zum Recidivieren. Ich glaube, dafs sich auf diese Form hauptsächlich die nicht zu mifsachtende Erfahrung der Franzosen,

Engländer und Amerikaner bezieht, dafs gewisse Ekzemarten nicht durch örtliche Behandlung allein dauernd zu heilen sind. In der That liegen hier, wie schon bemerkt, allgemeine Gesundheitsstörungen oder besondere Organstörungen vor, so gastrointestinale Katarrhe, Konkrementbildungen in den Harn- oder Gallenwegen, übermäfsige Harnsäurebildung, Oxalurie etc. und fast immer eine auffällige Anämie der Haut und Schleimhäute. Anderseits sind die einzelnen Ausbrüche nach längeren Intervallen häufig augenscheinlich durch geistige Überanstrengungen, Sorgen, Kummer, Nachtwachen u. s. f. herbeigeführt. Man wird also in diesen Fällen schon während der Beseitigung des einzelnen Ekzemanfalles, mehr aber noch in dem gesunden Intervall zwischen den Ausbrüchen diese Konstitutionsanomalien nach Kräften beseitigen. Hierfür sind hin und wieder Brunnenkuren von Nutzen, auch der innere Gebrauch des Arseniks hat — wohl auf das Zentralnervensystem direkt wirkend — zuweilen einen auffallend günstigen Einflufs auf das Hautorgan; auch Seebäder und Seesalzabreibungen erweisen sich wohlthätig, während der blofse Gebrauch von Eisen nur selten Erfolg verspricht.

Hier ist nun auch ein dankbares Feld für den inneren und äufseren Ichthyolgebrauch. Ich habe mehrere schwere Fälle nervösen Ekzems, welche, nach gewöhnlicher Weise mit Zink-, Blei- und Teersalben behandelt, regelmäfsig verschwanden, um nach kurzer Zeit wiederzukehren, nach länger fortgesetztem Ichthyolgebrauch, während die Gesamtkonstitution sich besserte, dauernd verschwinden sehen. Das Ichthyol kann bei diesen Ekzemen in viel stärkeren Konzentrationen äufserlich angewandt werden, als bei den parasitären und durch Berufsschädlichkeiten erzeugten Ekzemen, da hier die Bläschenbildung in einer sonst

gesunden, nicht durch äufsere Momente geschädigten, rarefizierten Oberhaut stattfindet; auf Grund der meistens vorhandenen Anämie der Haut ist die Hornschicht gewöhnlich von besonderer Festigkeit. Hier ist es daher von Vorteil, gleich anfangs auf die noch nicht zerkratzten Bläschengruppen das Ichthyol möglichst unverdünnt aufzupinseln, um eine rasche Eintrocknung derselben zu erzielen. Dies gilt besonders für die Extremitäten; im Gesicht erreicht mán denselben Effekt schon mit dünnen 10%igen, wässerigen Lösungen. Aber auf diesen momentan günstigen Effekt ist man auch bei rein äufserlicher Behandlung angewiesen. Wenn man in derselben Stärke die schon eingetrockneten Stellen längere Zeit weiter ichthyolisiert, in der Idee, eine Wiederkehr der Bläschen zu verhüten, tritt fast unfehlbar nach einiger Zeit eine neue Eruption auf, während man immer schwächer werdende Lösungen ungestraft weiter einpinseln lassen kann. Es ist daher praktisch, äufserlich das Ichthyol nur in periodischer Weise nach Mafsgabe neu aufschiefsender Bläschengruppen anzuwenden und dafür dasselbe um so konsequenter innerlich nehmen zu lassen.

Aus dem Gesagten geht hervor, dafs es unter Umständen auch von Vorteil sein kann, die starke Ichthyolisierung, ihrer äufsert rasch eintrocknenden Wirkung halber, als Vorbereitung einer andren Ekzemtherapie vorauszuschicken, von der man eine nachhaltigere Wirkung erwartet, beispielsweise einer Teersalbenbehandlung, einem Cyklus von Schwefelbädern, einer Arsenikkur etc.

V. A. D., 59 J. alt. Als Mädchen im ganzen gesund. Sie verheiratete sich 1850 und gebar 11 Kinder, von denen 7 leben. In ihrer ersten Gravidität trat ein Ekzem auf, welches nach der Entbindung schwand. Vor 10 Jahren Ischias, die bald geheilt wurde. Menses zessierten 1880. Seitdem litt sie, aufser an Nierengries, zuerst an Leberanschwellung und

Gallensteinen, deren Abgang unter heftigen Erscheinungen erfolgte und sich 1882 wiederholte. Sie besuchte deshalb 1883 und 1884 Karlsbad mit gutem Erfolg. Stets ist Neigung zur Obstructio alvi vorhanden. Ich behandelte die Pat. seit 1878 wiederholt wegen universellerer Ausbrüche des Ekzems, das durchaus den nervösen Charakter zeigte. Besonders hartnäckig waren stets die fast nie ganz verschwindenden, doldenförmigen, symmetrischen Bläschengruppen der Hände und Arme. In den freien Intervallen war die Haut immer sehr anämisch, gelb und ungewöhnlich stark pigmentiert. — Im Mai 1885 bei Gelegenheit eines neuen universellen Ekzemausbruches verordnete ich zum erstenmal Ichthyol innerlich und äufserlich. Dasselbe wurde gut ertragen, linderte das Jucken bedeutend. Als verdünnte, wässerige Lösung wurde es hauptsächlich im Gesicht verwandt. An den Extremitäten mufsten mehreremal Salicylpflastermulle die Kur unterstützen. Mitte Juni war die Patientin ganz genesen und nahm nun auf meinen Rat innerlich Ichthyol weiter. Ich sah sie erst im August wieder, sehr zu ihrem Vorteil verändert. Gallensteinchen waren zahlreich ohne Beschwerde abgegangen, die Leber ähnlich wie nach einer Karlsbader Kur abgeschwollen, die Gesichtsfarbe frischer und heller als seit Jahren. Der Appetit war ausgezeichnet, hin und wieder auftretendes Jucken minim, spärlich und selten erscheinende Ekzembläschen leicht durch Aufpinseln wässeriger Ichthyollösung zu beseitigen. Eine Karlsbader Kur war dieses Jahr unnötig. Die Pat. nahm den ganzen Winter hindurch das Ichthyol fort, ohne dafs wie gewöhnlich ein stärkerer Ekzemausbruch aufgetreten wäre, und befand sich bei einer kürzlich vorgenommenen Superrevision wohler als je in den vorhergehenden 6 Jahren.

Zu den nervösen Ekzemen gehören auch die bei jüngeren Leuten und Kindern vorzugsweise vorkommenden, periodischen, mit Asthma kombinierten Ekzeme. Keineswegs besteht hier, wie die meisten Laien und auch manche Ärzte auf ungenügende Beobachtungen hin annehmen, ein direktes Alternieren der Haut- und Lungensymptome. Dieses Vorurteil ist ein auf der falschen Prämisse von der Versetzung der Hautkrankheiten auf innere Organe und von diesen auf die Haut erwachsener Fehlschlufs. In solchen Fällen, in denen längere, freie Perioden die Beobachtung des Eintritts erleichtern, sieht man, dafs gewöhnlich beide Affektionen zugleich eintreten oder, genauer

gesagt, eine der andren um ein geringes vorausgeht, ohne dafs in der Aufeinanderfolge irgend eine Regelmäfsigkeit besteht. Wenn man die Eltern solcher Kinder genau schriftliche Notizen machen läfst, kommen dieselben bald selbst zu der Überzeugung, dafs beide Affektionen auf eine gemeinsame Wurzel zurückzuführen sind, dafs sie sich in ihrem schädlichen Effekt verstärken und keineswegs aufheben, und sie sind dann auch geneigt, das Hautleiden beseitigen zu lassen, weil sie sich von ihm keine wohlthätige Wirkung auf das Lungenleiden mehr versprechen.

Das Ichthyol, welches ich hier gerade zur Erhärtung des Zusammenhanges beider Affektionen nur innerlich zu verordnen pflege, wirkt gleichmäfsig günstig auf beide ein. Die Kinder, um die es sich gewöhnlich handelt, nehmen es meist nicht ungern und müssen es Jahr aus, Jahr ein in kleinen Dosen (5—10 Tr. täglich in etwas Wein oder Bier) erhalten. Die Anfälle nehmen sofort an Häufigkeit und Heftigkeit ab, die Remissionen werden gröfser, und allmählich verliert, während der ganze Ernährungszustand sich bessert, die Affektion ihren schweren Charakter vollständig. Allerdings treten hin und wieder, besonders im Winter bei schlechter Witterung, leichte Recidive ein, aber dieselben sind gewöhnlich in 1—2 Tagen beseitigt, wenn sofort die Ichthyoldosen auf das 4—5fache der gewöhnlichen gesteigert werden. Als äufsere Unterstützungsmittel genügt, wenn das Ekzem einmal zu gröfserer Intensität angewachsen ist, die Aufpinselung einer schwachen wässerigen Ichthyollösung oder besser noch eines Zinkichthyolleims.

Bisher war man auf die fortdauernde Darreichung von Jodkalium innerlich und eine recht mühsam durchzuführende äufsere Schwefelteerbehandlung angewiesen; ich glaube daher,

dafs diese neue, höchst einfache Art der Behandlung mit Freude begrüfst zu werden verdient.

VI. . . . . . N, ein 3½-jähriger Knabe, litt seit dem 6. Monat an Asthma nervosum, zu dem sich im 2. Jahre ein nervöses Ekzem hinzugesellte. Bis zum Frühjahr 1885 unterlagen beide Affektionen einer getrennten, teils vom Hausarzte, teils vom Spezialisten geleiteten Behandlung. Im März 1885 wurde vom Hausarzte die Behandlung beider Affektionen in meine Hand gelegt, als gerade beide zu gleicher Zeit wieder ausgebrochen waren. Jod und Lebertran wurden jetzt ebenso beiseite gesetzt, wie die äufserlich seit langer Zeit mit palliativ gutem Erfolge gebrauchte Einleimung mittels Zinkichthyolleims, und statt dessen wurden dreimal täglich 5 Tropfen Ichthyol innerlich in Bier gegeben. Der Knabe gewöhnte sich bald an den veränderten Geschmack des „Bieres.“ Unter dieser Behandlung schwanden im Laufe des April beide Affektionen, am 18. April war vollständiges Wohlsein eingetreten. Anfang Mai trat noch einmal ein sehr viel leichteres Recidiv des Asthmas ein, ohne dafs das Ekzem dabei wiederkehrte. Nun folgte zum erstenmal ein langes Intervall ungestörter Gesundheit unter dem Fortgebrauch des Ichthyols, welches den ganzen Sommer und Herbst hindurch anhielt. Erst im November 1885 trat bei sehr schlechter Witterung ein etwa eine Woche anhaltender Asthmaanfall ein; das Ekzem war und blieb verschwunden. Indessen waren im Gesamtbefinden des Knaben erhebliche Verbesserungen eingetreten; die Farbe war frischer, die Haut weniger gedunsen als früher, der Appetit besser, und das Kind, welches im Jahr vorher Sommers und Winters ängstlich im Hause gehütet werden mufste, war inzwischen ungestraft an die frische Luft gewöhnt worden. Der Winter 1885—86 verlief unter fortdauerndem Ichthyolgebrauch zum erstenmal ohne schlimme Rückfälle beider Affektionen.

An diese reinen Ekzemformen schliefse ich eine Affektion an, welche im Anfange den reinen, urticariaähnlichen Neurosen ähnelt, aber schliefslich, ungeheilt, zu einer schweren Ekzemform sich entwickeln kann, den Lichen urticatus der Kinder. Er möge passend den Übergang zur Besprechung jener Neurosen vermitteln. Diese Affektion wird in Wien bekanntlich neuerdings als der Beginn der wahren Prurigo angesehen und gilt demgemäfs für eine seltene Affektion. In meinem Hamburger Beobachtungskreise ist umgekehrt die wahre Prurigo

eine ungemein seltene und fast nur unter der ärmsten Bevölkerung vorkommende Hauterkrankung — wie in England —, während der Lichen urticatus eine ziemlich häufige Kinderkrankheit — auch der wohlhabenderen Stände — ist. Trotz dieser Verschiedenheit des Materials kann ich bestätigen, dafs sich der Lichen urticatus nicht selten auf die späteren Lebensjahre als ein schweres Hautleiden vererbt; aber dieses Endprodukt ist dann ein chronisches, äufserst heftig juckendes Ekzem, welches mit der Prurigo von Hebra sen. allerdings grofse Ähnlichkeit hat. Sie teilt mit dieser die Anämie, die mangelnde Elastizität, den häufig persistenten Status anserinus der Haut, das heftige Jucken, die ekzematösen Proruptionen, die lange Dauer und schwere Heilbarkeit. Sie unterscheidet sich von der wahren Prurigo jedoch durch den Mangel der Bevorzugung, resp. ausschliefslichen Beteiligung der Streckseiten und den Mangel jener eigentümlichen Prurigoknötchen, über welche die Akten noch immer nicht geschlossen sind, da die jüngere Wiener Schule Jahr für Jahr ihr Wesen in andrer Weise definiert und zu einer einheitlichen Auffassung durchaus noch nicht gelangt ist.

Alles in allem kann ich mich der Überzeugung nicht verschliefsen, dafs hier wie dort aus einer einfachen Neurose allmählich ein pruriginöses Ekzem hervorgeht, indem die anfangs leichten, entzündlichen Erscheinungen persistent werden. Die Differenz erscheint hiernach keine bedeutende und durch den geographisch wirklich verschiedenen Charakter der häufigsten und deshalb als „typisch“ angesehenen Fälle leicht erklärlich zu sein.

Es ist mir nun sehr interessant gewesen, die Erfahrung zu machen, dafs auch diese wegen ihres Verlaufes immer etwas

unheimliche Erkrankung sehr prompt auf eine innerliche Ichthyolisierung reagiert. Auch hier machte ich übrigens die Erfahrung, daſs das Ichthyol besonders dort eine eklatante Besserung herbeiführt, wo zugleich die Gesamtkonstitution gewisse Mängel erkennen läſst, die durch das Ichthyol zugleich beseitigt werden, wie Mattigkeit, schlechte Verdauung, Appetitlosigkeit, unruhiger Schlaf, abnorme Magerkeit, Hautanämie u. s. f.

VII. . . . . L, ein 6-jähriges Mädchen, wurde mir freundlicherweise von Herrn Dr. Jarisch (Wien) am 17. Oktober 1884 zugewiesen. Das früher ganz gesunde Kind war im Verlaufe eines vor wenigen Monaten aufgetretenen Hautleidens sehr abgemagert. Unaufhörliches Jucken, unruhige Nächte, Verdauungsstörungen und Appetitmangel erklärten das elende, „übernächtige" Aussehen zur Genüge. Der ganze Körper mit Ausnahme des Gesichts und behaarten Kopfes war mit Lichen urticatus - Quaddeln bedeckt; besonders befallen erschienen Brust und Rücken. Daneben bestand ein ausgedehntes Kratzekzem. Insekten als Ursache der Quaddeln wurden durchaus in Abrede gestellt, dokumentierten sich auch durch keine Spuren. Am 18. Oktober begann die Behandlung, indem zunächst äuſserlich Ichthyol mit Wasser āā verdünnt am ganzen Körper morgens und abends aufgepinselt wurde, mit besonderer Berücksichtigung der Effloreszenzen. Am 22. Okt. wurde bereits eine wesentliche Besserung des Zustandes der Haut konstatiert. Die neu aufschieſsenden Quaddeln heilten rascher ab, die alten waren mit dem Kratzekzem verschwunden. Am 1. November erschien die Haut vollkommen rein, in den letzten Tagen waren fast keine Knötchen mehr neu aufgetreten. Von jetzt an wurden daneben von derselben Mischung 3 Tropfen morgens und abends innerlich gegeben. Am 8. November ist auch das letzte Jucken verschwunden. Die Nächte sind ausgezeichnet. Der Appetit ist wiedergekehrt. Das Kind ist frisch, ausgelassen munter und kaum wiederzuerkennen. Von jetzt an werden 5 Tropfen p. dosi gegeben. Ganz sporadisch auftretende einzelne Knötchen werden eingepinselt. Im übrigen wird die äuſsere Behandlung suspendiert. Im Laufe des November sah ich das Kind alle 8, später alle 14 Tage. Das Wohlsein dauerte an, das Kind hatte mehr Appetit als je vor der Krankheit und nahm demgemäſs an Körperfülle zu. Es besaſs (wie übrigens manche Kinder) eine solche Leidenschaft für den Geschmack des Ichthyols, daſs es aus eignem Antrieb 3 statt 2 mal täglich die Tropfen bis in das Frühjahr hinein einnahm, obwohl die Heilung längst perfekt war.

Indem ich die hier in Betracht kommenden Formen des „nervösen“ Ekzems verlasse, mufs ich mich übrigens beeilen zu bemerken, dafs einem in praxi die genannten Ekzeme durchaus nicht immer rein zur Beobachtung kommen. Da es sich stets um juckende Affektionen handelt, so hat man auch immer Kratzeffekte und bei längerem Bestande — Kratzekzeme auf der Haut, welche die Beobachtung erschweren. Auf die Bedeutung des Kratzens für die Entstehung und Ausbreitung des Ekzems hat bekanntlich Hebra sen. stets hingewiesen, aber eine eigentliche Erklärung dafür nicht gegeben. Heutzutage liegt es für uns natürlich am nächsten, den Vorgang als eine durch die Fingernägel generalisierte Einimpfung dermatophytischer Pilze aufzufassen. Mit dem ursprünglich von innen kommendem, nervösem Ekzem verbindet sich dann sekundär ein parasitisches, und die im Volke herrschende Tradition von den „giftigen“ Nägeln entbehrt nicht völlig der Berechtigung. Die genauere Diagnose der Ekzemform bleibt dann gewöhnlich so lange unklar, bis nach gründlicher Beseitigung des vorhandenen Ekzems der Arzt bei Gelegenheit eines Recidivs die ursprüngliche Form klar beobachten kann.

An den Lichen urticatus schliefsen sich zwanglos die gewöhnliche Urticaria, das Erythema multiforme und nodosum, weiter die Herpesarten: Zoster, H. progenitalis und labialis, und endlich eine erst neuerdings von During beschriebene, auch von mir beobachtete, schwere Erkrankung: die Dermatitis herpetiformis, welche ich unbedenklich zu den Dermatosen neurogenen Ursprungs stelle.

Dieselben eignen sich sämtlich für die starke, äufsere Ichthyolbehandlung, da es bei ihnen eine ödematöse oder entzündliche Geschwulst zu beseitigen gilt, ohne dafs man —

bei den meisten wenigstens — auf eine geschädigte Oberhaut Rücksicht zu nehmen hätte. Die chronischen Formen unter ihnen (Urticaria chronica, Erythema nodosum, Dermatitis herpetiformis) eignen sich aufserdem sehr gut für eine innere Ichthyolbehandlung.

Die einfachsten Beispiele liefern etwa die symptomatische Urticariaquaddel rund um einen Flohstich und der Herpes labialis. Hier genügt die einmalige Aufpinselung eines Tropfens möglichst verdünnten Ichthyols, um rasche Eintrocknung und sofortige Aufhebung des Juckens herbeizuführen.

Wichtiger schon erscheint der manchmal überraschende Erfolg beim Erythema multiforme. Man mufs nämlich wissen, dafs dieses Leiden durchaus nicht stets so harmlos und cyklisch abläuft, wie es meist in den Lehrbüchern dargestellt wird. Es kommen Fälle vor, die hartnäckig persistieren, wir mögen die gewöhnlichen Adstringenzien anwenden oder blofs pudern und beobachten. In solchen wirkt hin und wieder schon eine einzige Einreibung von Ichthyol erlösend.

VIII. So behandelte ich im Dezember 1882 gleichzeitig 2 Fälle von Erythema multiforme, welche bemerkenswerterweise aus zwei sich gegenüberliegenden Häusern derselben, sonst wenig bewohnten Strafse herrührten, deren Insassen übrigens keinen Verkehr miteinander besafsen. Der eine Fall bei einem Knaben beschränkte sich auf beide Handgelenksgegenden; er heilte nach 2-tägiger Applikation reinen Ichthyols. Der andre, ein schöner Fall von einseitigem Erythema Iris, auch am Handgelenk eines jungen Mannes, wurde mit Bleiwasserumschlägen und Puder behandelt; seine Heilung verzögerte sich über eine Woche, bis auch hier schliefslich eine Ichthyoleinreibung der Affektion sofort ein Ende machte. Beide Fälle waren aufserdem durch Komplikation mit einer Schleimhauterkrankung des Mundes interessant, die bei dem Knaben als gyrierte, weifsliche, die Backen- und Zungenschleimhaut unregelmäfsig überziehende Bänder, bei dem Erwachsenen aus dem Nachbarhause als zerstreute Erosionen auftraten. Die erstern verschwanden ebenfalls nach einer Ichthyolwasserausspülung.

Übrigens kommen auch chronische, hartnäckige Fälle von Erythema multiforme vor, die nicht definitiv unter Ichthyol abheilen. In einem solchen Falle beseitigte ich dasselbe einmal durch Pyrogallol. In einem andren Falle wieder heilte ein solches Erythem nach vergeblicher Behandlung mit Pyrogallol sehr rasch und einfach durch den inneren Ichthyolgebrauch.

Gegen die chronische Nesselsucht besitzen wir im salicylsauren Natron und im Atropin zwei so vorzügliche Mittel, dafs wir in der Therapie ausreichend gedeckt erscheinen. Aber auch hier kommen Fälle vor, in denen beide Mittel und das ganze Heer der Nervina im Stiche lassen, und gerade dann scheint das Ichthyol mit ziemlicher Sicherheit für jene Mittel eintreten zu können. Zwei solche Fälle sind mir erinnerlich.

IX. Fräulein S., 22 Jahre alt, chlorotisch, trat im März 1885 in meine Klinik ein wegen einer seit 4 Wochen bestehenden schweren Nesselsucht. Nachdem Natr. salicyl. sich mehrere Tage hindurch in gröfsten Dosen nutzlos erwiesen hatte, wurde durch Atropin innerlich 0,0005 dreimal täglich, Bepinselung der Quaddeln mit Spir. saponat. und Tinct. belladonn. aa, Bolusbäder, starken Konsum an Baldrianthee und Ferr. sesquichl.-Pillen endlich im Laufe von 14 Tagen eine erhebliche, aber leider nicht anhaltende Besserung erzielt. Hierauf wurde äufserliche Bepinselung mit reinem Ichthyol und innerlich 3 mal täglich 5 Tropfen Ichthyol verordnet, worauf dies Recidiv nicht blofs rasch abheilte, sondern nach monatelangem rein innerlichem Fortgebrauch des Ichthyols im Hause kein Recidiv später wieder eintrat.

X. Herr S., von ausgezeichneter kräftiger Konstitution und blühender Gesundheit, konsultierte mich während eines Aufenthalts in Hamburg am 18. Juni 1885 wegen einer vor mehreren Wochen aufgetretenen Nesselsucht, gegen die von einem andren Kollegen bereits Natr. salicyl. in den gebräuchlichen Dosen ohne Erfolg gegeben war., Ich verordnete äufserlich und innerlich Ichthyol. Vor seiner Abreise, 4 Tage später, stellte sich Herr S. mir wieder, geheilt von der Urticaria, vor. Er hatte sich zum innerlichen Gebrauche der Ichthyolpillen nicht entschliefsen können, dagegen Ichthyol äufserlich fleifsig eingepinselt. Die Heilung blieb definitiv.

Meine Fälle von von Dermatitis herpetiformis mufs ich mir, ihres mannichfaltigen Interesses wegen, für eine gesonderte Besprechung vorbehalten und wende ich mich zu den parasitären Ekzemen zurück, um an diese dann die übrigen parasitären Erkrankungen der Haut anzureihen, bei denen das Ichthyol eine nützliche Verwendung findet.

Eines der wichtigsten parasitären Ekzeme ist jedenfalls das eigentlich „skrofulöse", oder — wie wir wohl besser ohne Umschweife sagen — tuberkulöse Ekzem. Als solches charakterisiert es sich bereits von weitem durch das Befallensein der Schleimhauteingänge des Kopfes, der komplizierenden Rhinitis, Otitis media, Blepharitis ciliaris, Conjunctivitis und Keratitis phlyctaenulosa, und der nie fehlenden, zur Verkäsung neigenden Drüsenschwellungen am Halse. Es befällt nur Kinder, und schon bei oberflächlicher Betrachtung derselben sieht man, auch wo der ganze Körper schliefslich in Mitleidenschaft gezogen ist, dafs die Krankheit sich vom Kopfe nach abwärts ausgebreitet hat. In seinen Anfängen liefert es sehr differente Bilder, hier ein einfaches, seborrhoisches Ekzem der Augenlider, dort eine Perforation eines Trommelfelles mit rhagadiformem Ekzem der betreffenden Ohrwurzel, hier ein polsterartiges Ekzem der Oberlippe mit obligatem, verdächtigem „Stockschnupfen", dort eine phlyktänuläre Keratitis mit Blepharospasmus und ringförmigem Ekzem der überthränten Augengegend. In allen Fällen, die mehr als zwei Wochen bestehen, finden wir eine Schwellung der zugehörigen Lymphdrüsen, stets macht sich die Neigung zu lymphatischer Schwellung des subkutanen Gewebes (skrofulöser Habitus), zur Eiterproduktion, Blasenbildung und starkem Nässen geltend. Selten dagegen begegnen wir kleinen, echten Ekzembläschen, noch

seltener treffen wir trockene Papeln, und dementsprechend jucken diese Ekzeme auch nicht bedeutend. Kurzum, das tuberkulöse Ekzem ist ein vorwiegend erythematöses, nässendes, borkenbildendes, zu Ödem führendes im Gegensatz zu andern Ekzemen, und ist aufserdem durch seine eigentümliche Topographie und die fast nie fehlende Drüsenschwellung so scharf charakterisiert, dafs selbst im Beginn eine Verwechselung schwer möglich ist. Wenn dieses Ekzem seinen Höhepunkt erreicht hat, bieten die armen Kinder ein trauriges Bild der Verkommenheit dar. Der ganze Kopf ist gedunsen, das Atmen ist durch Schwellung der Nase, das Sehen durch Hornhautphlyktänen und -narben, das Hören durch purulente Otitis media bdeutend erschwert, die Kopfhaare sind ausgefallen, das Ekzem überzieht in unregelmäfsiger Weise rötend und nässend den übrigen Körper. Bei kleineren Kindern ist die Ernährung stets in hohem Grade gestört, es finden sich meistens auch Zeichen von mesenterialer Tuberkulose, während ältere Kinder häufig durch ihr immerhin gutes Fettpolster auffallen, und ihr Bauch den „skrofulösen" Habitus durchaus nicht zeigt; es liegt dies wahrscheinlich darin begründet, dafs sie sich weniger oft selbst infizieren, weniger tuberkulöse Produkte hinunterschlucken.

In diesen Fällen erweist sich Ichthyol als ein verläfsliches Heilmittel, mithin überhaupt als ein mildes Antituberculosum.

XI. Das 6-jährige Mädchen M. trat am 6. Februar 1885 in meine Behandlung. Es litt bereits im 3. Monat an einer nässenden Flechte des rechten Ohres mit konsekutiver Schwellung der Submaxillardrüsen, von denen einige vereiterten. Die nachbleibenden Fisteln sind jetzt geschlossen. Im 2. Jahre trat beiderseitige Otitis media hinzu. Die Hörschärfe ist bedeutend herabgesetzt. Das Kind reagiert auf Anrufen gar nicht, hört keine Uhr und versteht nur seine Mutter. Die Konjunktiven sind hyperämisch, Trübungen der Cornea nicht vorhanden. Die Oberlippe ist stark geschwollen, die ganze Gesichtshaut dunkel gerötet und mit

eiterigen Borken bedeckt. Ebenso die Kopfhaut, welche nur spärliche Haarreste aufweist. Sämtliche Drüsen des Nackens und Unterkiefers geschwollen und verhärtet. Vom Nacken aus zieht sich das Ekzem am ganzen Körper herunter bis zur Genitalgegend. Bauch, Brust und Extremitäten zeigen nur streckenweise nässende, borkige oder erythematöse Ekzemstellen. Die Ernährung im ganzen ist schlecht, das Kind ist mager, appetitlos, oft nicht zum Essen zu bewegen; jedoch finden sich keine Zeichen von Unterleibstuberkulose. Lungen frei. 6/2. Innerlich 5 Tropfen Ichthyol täglich, äufserlich blofs Einreibung mit Kalkwasser und Öl, bis die Borken abfallen. 16/2. Das Ekzem hat überall einen trockenen Charakter angenommen. Es werden neben der Einölung Waschungen mit Ichthyolseife verordnet. 19/2. Letztere werden nicht vertragen; es zeigen sich wieder nässende Stellen. Am ganzen Körper soll jetzt folgendes Liniment dreimal täglich eingerieben werden: Ichthyol 10,0, Aq. calcis, Ol. olivar. āā 200,0. 28/2. Das Kind hat sich in jeder Beziehung gebessert. Das Ekzem begrenzt, trocken, blässer. Der Appetit wiedergekehrt. 19/3. Ekzem fast geheilt. Reste nur noch im Nacken, Rücken und auf dem behaarten Kopf. Appetit vortrefflich; das Körpergewicht erheblich zugenommen. 14/4. Das Kind ist völlig verändert; es ist dick geworden. Die Ohreiterung hat seit 4 Wochen aufgehört. Das Ekzem ist überall ganz geschwunden. Die Drüsenschwellung ebenso; nur noch rechts am Unterkieferwinkel sind einige vergröfserte Drüsen fühlbar. Blepharitis und Coryza noch in geringem Grade vorhanden. Die Hörschärfe hat sich wesentlich gebessert; eine Taschenuhr kann links in $1\frac{1}{2}$", rechts in 8" Entfernung wieder gehört werden. Das Kind nimmt teil am Gespräche. Das Haar ist wieder dicht gewachsen. — Ich sah das entfernt wohnende Kind nicht wieder, hörte jedoch von der Mutter 2 Monate später, dafs es sich vollkommen wohl befände und ganz „wieder aufgelebt“ sei. Die ganze Zeit über war nichts geschehen als Ichthyol innerlich 5 Tropfen täglich eingenommen und äufserlich das Ichthyolliniment eingerieben.

Eine andre Gruppe parasitärer Ekzeme tritt uns in den verschiedenen Intertrigines entgegen. Es unterliegt ja keinem Zweifel, dafs eine Hauptursache der Verschlimmerung, weiteren Ausbreitung und grofsen Hartnäckigkeit derselben — insbesondere bei Kindern und fetten Personen — die nie fehlende Hypersekretion der schon normalerweise hier besonders dicht liegenden Knäueldrüsen ist, und dafs die gröfsere Wärme der

sich deckenden und reibenden Hautflächen ein zweites schädliches Moment setzt. Aber die wahre Ursache scheint mir bei allen Intertrigines ohne Ausnahme in der Einnistung spezifischer, pilzlicher Parasiten gesucht werden zu müssen, von denen es nach den verschiedenen, klinischen Formen dieser Ausschläge mehrere zu geben scheint. Wenn von einer juckenden und nässenden Dermatose der Achselhöhle oder Kruroskrotalfalte ein sich weiterhin in mehr trockenen Herden ausbreitendes Ekzem ausgeht, wenn die intertriginöse Partie sich gegen das Gesunde mit scharfem Rande absetzt und über diesen Rand hinaus noch runde oder ovale, scharf abgesetzte, rötliche Flecke die gesunde Haut invadieren, so haben wir hier klinische Anhaltspunkte genug, um die Einmischung spezifischer Organismen bis auf weiteres annehmen zu müssen. Von einer bestimmten, häufig, aber nicht immer intertriginösen Erkrankung, dem Ekzema marginatum, ist dieser parasitäre Charakter bekanntlich längst erwiesen.

Gegen diese intertriginösen Erkrankungen erweist sich nun das Ichthyol ebenfalls als ein rasch wirkendes Heilmittel. Am besten reibt man von vornherein eine starke, wenigstens 10 %ige Ichthyolsalbe ein. Ist die wunde, gerötete Partie noch klein, die Erkrankung erst 1—2 Tage alt, so genügt gewöhnlich eine einzige Einreibung, um das Übel zu koupieren. In diese Kategorie gehören auch die populär mit „Wolf“ bezeichneten Aufreibungen nach angestrengten Märschen, Ritten im Sommer. Ist das Hautleiden älter, die Haut infiltriert, eine besondere, etwas erhabene Randpartie ausgebildet, so ist die öftere Applikation der Ichthyolsalbe notwendig. Zweckmäßiger finde ich dann aber eine Mischung von Ichthyol und überfetteter Kaliseife zu gleichen Teilen,

welche auch dann häufig bei einmaliger Applikation heilend wirkt. Die Mischung wird zunächst wie eine gewöhnliche Salbe aufgestrichen, dann aber mittels des oft genetzten Fingers, eines Wattebäuschchens, Schwammes etc. zu Schaum gerieben, den man eintrocknen läfst. Diese Art der Anwendung ist nicht blofs wirksamer, sondern auch reinlicher. Bei alten, marginierten Ekzemen endlich ist ein verschärfender Zusatz von Salicylsäure (2—10 %) ratsam, um die Heilung zu beschleunigen. In bezug auf diese letzteren Zusätze will ich nicht unterlassen zu bemerken, dafs weder die Kaliseife noch die Salicylsäure diese Ekzemformen allein zu heilen pflegen und jedenfalls eine weit längere und unangenehme Behandlung nötig machen. —

Die genannten beiden Ekzemformen sind unter den parasitären vorläufig die einzigen, bei welchen ich das Ichthyol als allein ausreichendes Heilmittel hinstellen möchte. Für die übrigen ist es ein nicht gering anzuschlagendes Hilfsmittel, welches in schwacher Dosierung (1—3%) die Eintrocknung nässender Flächen beschleunigt, in starker (10—50%) die Resorption fester Infiltrate bewirkt. Die meisten derselben — so das auf die Gelenkbeugen beschränkte Ekzema flexurarum, das psoriasisähnliche Ekzema psoriatiforme, das von mir sogenannte Ekzema flavum (Eczéma acnéique Lailler, Lichen circumscriptus der Engländer) und andre — lassen sich mit aus Ichthyol, Salicylsäure und Zinksalbe in verschiedenen Verhältnissen komponierten Salben leicht beseitigen.

An die parasitären Ekzeme schliefsen sich eng zwei Affektionen an, welche im Ichthyol ein gutes Antidot finden: die Pityriasis capitis und die sogenannte Seborrhöea sicca capitis mit Einschlufs des aus ihnen zuweilen hervorgehenden Ekzema

seborrhoicum. Ich habe für diese Affektionen vor einigen Jahren die Behandlung mit einfacher Schwefelsalbe empfohlen, und soviel ich weiſs, ist dieselbe auch in den Händen sämtlicher Kollegen, welche diese Methode adoptierten, eine stets erfolgreiche gewesen. Es wäre deshalb kein Grund, dieselbe zuweilen durch die stets unangenehmere und teurere Behandlung mit starken Ichthyolsalben zu ersetzen, wenn die Schwefelbehandlung nicht auſser den oben bereits erwähnten Kontraindikationen (Idiosynkrasie mancher Konjunktiven, Notwendigkeit, Blei- und Quecksilbersalze zu vermeiden) hier noch die Unbequemlichkeit mit sich brächte, daſs immer geringe Mengen von Schwefel in den Haaren sitzen bleiben und dieselben wie bestäubt, gepudert erscheinen lassen. Dieser Umstand ist allerdings nur bei sehr dunklen Haaren so auffallend, daſs er hin und wieder sich als Hindernis der Schwefelbehandlung erweist. Es ist also nicht bloſs theoretisch interessant, sondern auch praktisch wichtig zu wissen, daſs hier das Ichthyol, für welches diese Kontraindikationen nicht bestehen, in starker Dosierung den Schwefel ersetzen kann.

Für die Furunkulose haben wir in dem Quecksilberkarbolpflastermull ein so wirksames und bequemes Mittel, daſs es fast unnötig erscheint, das Ichthyol hierfür zu empfehlen. Aber auch jene Pflasterbehandlung hat gewisse Grenzen, an denen sie aufhört, bequem und praktisch zu sein, so bei den Furunkulosen der behaarten Haut. Die Pflasterapplikation verlangt an behaarten Stellen öfter wiederholtes Rasieren. Es ist deshalb erwünscht, ein ebenso gutes Mittel zu besitzen, welches in Salbenform in jedem Haarboden leicht eingerieben werden kann. Ein solches ist das Ichthyol. Der gesunden Oberhaut und der tiefen Lage der entzündeten Talg- und Knäueldrüsen

entsprechend mufs die Konzentration der Salbe eine starke sein (10—50 %). Noch zweckmäfsiger ist auch die Verbindung mit überfetteter Kaliseife zu gleichen Teilen, weil die Einschäumung der Salbenseife reinlicher ist und es gestattet, auch an entblöfst getragenen Stellen, so im Barte und an der Nackenhaargrenze, das Ichthyol bei Tage anzuwenden.

An diese Kokkenerkrankung der Haut schliefst sich das nicht weniger wichtige Erysipel nebst dem neuerdings von Rosenbach ausführlicher beschriebenen Erysipeloid. Die Form der Applikation des Ichthyols richtet sich hierbei hauptsächlich nach dem Sitze. Die Dosierung mufs stets eine möglichst starke sein, aufser beim Erysipeloid, wo die Aufpinselung einer wässerigen, 5%igen Lösung schon zur raschen Heilung hinreicht.

Am behaarten Kopfe ist man auf die Anwendnng der 20—50%igen Ichthyolsalbe oder Salbenseife beschränkt, die zweimal täglich in dünner Lage zwischen die Haare einzupinseln ist, worauf eine flanellene oder wollene Kopfkappe anzulegen ist. Bei hohem Fieber kann dabei die Eisblase appliziert werden, obwohl sie die Resorption des Medikaments verzögert. Ich ziehe dann aber den Ichthyol- Alkohol- Ätherspray vor und appliziere hinterher die Eisblase auf den blofsen Kopf. An den Extremitäten wird man vielleicht die Applikation des Ichthyols in folgender Form vorziehen:

℞ *Ammon. sulfoichthyolici*
Spirit. aetherei āā 10,0
Collodii 20,0
M. Pinsel im Kork.

oder die ebenso saubere Form des Ichthyolsalbenmulls, der mit Guttaperchapapier bedeckt niedergebunden wird, oder endlich

den Ichthyolpflastermull. Am Rumpf wird letzterer, im Gesichte ersterer mit dem Ichthyolkollodium konkurrieren.

Das Erysipel begrenzt sich unter dieser Behandlung sofort, die Spannung der Haut hört auf, dieselbe schwillt ab, und mit der Abstoſsung einer gebräunten Hornschwarte ist der Prozeſs in einigen Tagen beendigt. Beim wandernden Erysipel reibt man am besten den ganzen Körper mit starker Ichthyolsalbe ein.

In bezug auf die Leprabehandlung mittels Ichthyols muſs ich hier auf meine diesbezügliche Arbeit verweisen.[1]

An diese Affektionen, welche allein mit Hilfe des Ichthyols zur Heilung gebracht werden können, schlieſse ich drei andre wichtige Dermatosen, bei welchen es nach meiner bisherigen Erfahrung nur die Rolle eines Adjuvans zu spielen hat, nämlich die Psoriasis, Sykosis und den Lupus.

Manchen irrtümlichen Angaben über eine heilende Wirkung des Ichthyols bei Psoriasis, welche ich in Referaten zweiter und dritter Hand über meine ersten Ichthyolaufsätze begegnet bin, muſs ich die Thatsache gegenüberstellen, daſs ich niemals eine solche Wirkung behauptet habe und diese negative Ansicht auch heute noch festhalte. Eine wirkliche Heilung durch Ichthyol habe ich nur in ein paar leichten, eben beginnenden Fällen von Psoriasis bei Kindern gesehen. Diese Ausnahmen kommen praktisch nicht in Betracht. Dagegen ist Ichthyol hin und wieder nützlich im Laufe der Psoriasisbehandlung, teils in der Verbindung mit Teer und Chrysarobin zur Vermeidung von Erythemen und Furunkeln, teils als intermediäre Behandlung, wenn die stärkeren Mittel wegen

[1] Leprastudien. *Ergänzungsheft der Monatshefte für praktische Dermatologie.* 1885.

Reizungserscheinungen ausgesetzt werden müssen, teils innerlich, nachdem Arsenik katarrhalische Nebenwirkungen hervorgebracht hat. Aufserdem habe ich von der innerlichen Darreichung allein in einigen Fällen ähnlichen Erfolg gesehen wie vom Arsenik, aber auch nur bei Kindern.

Eine ähnliche Rolle als Hilfsmittel spielt das Ichthyol beim Lupus. Wenn durch irgend eine mechanische oder chemische Behandlung die Hauptlupusnester zerstört sind und nun eine unregelmäfsige, teils wunde, teils überhornte, hier polsterartig aufgetriebene blaurote, dort noch mit Krusten bedeckte Fläche vorliegt, ist es von grofsem Vorteil eine Ichthyolsalbe (5 bis 10%) oder den entsprechenden Salben- oder Pflastermull applizieren zu lassen. Es bildet sich eine bräunliche, trockene Hornschwarte, unter der die wunden Stellen überhornen, die erhabenen sich abflachen, die bläulich verfärbten abblassen, und nach dessen Abstofsung die wieder normal gefärbte, blasse Haut viel besser die noch vorhandenen Lupusreste erkennen läfst. Ebenso ist eine 10%ige Ichthyolsalbe zur Nachbehandlung eines wie immer behandelten Lupus zu empfehlen; es bleicht die Haut und glättet die Narbe.

Bei der Sykosis ist das Ichthyol nur in der bewährten Kombination mit Teer und Kaliseife von Nutzen. Den vielen nach dem Muster der WILKINSONschen Salbe von HEBRA u. a. angegebenen Modifikationen reiht sich auch meine Komposition mit Ichthyol an, welche ich ausschliefslich gebrauche, um in der interkurrenten Anwendung der Quecksilbermittel nicht gehindert zu sein. Sie besteht aus:

2 Teilen überfetteter Kaliseife
2 „ Ol. Cadin.
1 Teil Ammon. sulfoichthyol.

und hat den Vorzug, eingeschäumt und dadurch weniger sichtbar gemacht werden zu können.

Von den Geschwülsten der Haut habe ich bis jetzt nur spitze Kondylome und Keloide, und zwar mit Erfolg, mittels Ichthyol behandelt. Was die ersteren betrifft, so empfehle ich das Ichthyol nur bei ausgedehnten, zur Excision ungeeigneten Kondylomfeldern; hier ist es pur mittels Pinsels aufzutragen, eine Prozedur, die mehrere Tage hintereinander gemacht werden mufs und mit dem narbenlosen Abfall der spitzen Warzen endigt. Auch dann noch mufs, um Recidive zu verhüten, das Ichthyol einige Zeit eingepinselt werden.

Beim Keloid empfiehlt sich je nach dem Sitze auf behaarten oder unbehaarten Stellen das Ichthyolkollodium oder die konzentrierte Ichthyolsalbenseife. Es tritt stets eine erhebliche Abflachung ein, doch nicht so prompt, wie nach der Resorcinbehandlung (s. diese). Ebenfalls empfiehlt sich die Ichthyolbehandlung für ausgedehnte, vertiefte Narben des Gesichts, wie sie nach Pocken und Akne häufig zurückbleiben. Es ist dann am zweckmäfsigsten, durch tägliches Aufpinseln einer starken Ichthyolsalbe oder von Ichthyolkollodium eine feste, maskenartige Kruste im ganzen Gesicht zu erzeugen, die bei ihrem Abfall eine weichere, mit seichteren Narben versehene Haut zurückläfst. Diese allerdings berufstörende Behandlung kann beliebig oft wiederholt werden und führt schliefslich zum fast völligen Narbenschwund.

Sehr nützlich erweist sich das Ichthyol bei Verbrennungen, indem es teils den Schmerz derselben auffällig lindert, teils ihren Effekt paralysiert. Der Hauptwert scheint mir in der Verhinderung der Blasenbildung bei sofortiger Anwendung zu bestehen. Ist dieselbe sehr leicht, so dafs sie nur zu einer

Hyperämie oder einer leichten Schwiele geführt hätte (Verbrennung ersten Grades), so bewirkt die sofortige Applikation, dafs nach kurzer Zeit Schmerz und jede sichtbare Spur verschwunden ist. Wenn man intensivere Verbrennungen partiell mit Ichthyol behandelt, macht man die Wahrnehmung, dafs die sofort ichthyolisierten Partien keine Blasenbildung aufweisen, während sich das typische Bild der Verbrennung zweiten Grades an den übrigen entwickelt. Die Erscheinungen an der Haut kehren entweder ganz zur Norm zurück oder verbleiben auf der Stufe einer Verbrennung ersten Grades, indem sich eine feine Hornlamelle abstöfst. Auch hier verschwinden die Schmerzen bald nach der Applikation.

Die Schmerzlinderung bei Verbrennungen scheint auf eine spezifische, antagonistische Wirkung des Ichthyols gegenüber dem Effekt der Hitze auf die Nerven und Gefäfse der Haut hinzudeuten, da auch ohne Verbrennung der Schmerz, welchen die strahlende Ofenwärme auf die Haut ausübt, durch Aufpinselung einer Ichthyolsalbe oder -paste auf die Haut wesentlich gemildert werden kann. Ich erinnere an den oben mitgeteilten Fall von Rosacea. Öfters habe ich die Erfahrung gemacht, dafs Personen, welche sich bedeutender, strahlender Hitze aussetzen, den dadurch entstehenden Hautaffektionen (Erythemen, Ekzemen, Schwielen) entgehen, wenn sie es sich zur Regel machen, die Haut vorher mit einer mittelstarken Ichthyolsalbe einzufetten. Aus diesen Gründen und um Brandblasen zu koupieren, dürfte es sich empfehlen, wenn die extremer, strahlender Glut ausgesetzten Heizer, Maschinenarbeiter, Schlosser etc. stets etwas reines Ichthyol zur Hand haben, wie es in einigen Fabriken bereits eingeführt ist. Verbrennungen dritten Grades habe ich noch nicht mit Ichthyol zu behandeln Gelegenheit

gehabt und glaube auch nicht, dafs es hier der Jodoformpaste von ALTSCHUL Konkurrenz machen kann.

Mit diesen letzten Hautaffektionen berühren wir das chirurgische Gebiet, auf welchem das Ichthyol als therapeutisches Agens noch so gut wie unbekannt ist. Vielleicht regen die folgenden Bemerkungen Berufenere dazu an, auch dieses noch ganz brach liegende Feld zu bearbeiten.

An Verbandmitteln bei Verwundungen und nach Operationen hat die Chirurgie keinen Mangel, ja es ist noch nicht einmal die Zeit gekommen, wo die Vorzüge und Nachteile der vielen neuerdings in Gebrauch gekommenen Heilmittel der Antisepsis einzeln gegeneinander abgewogen sind. Es wird noch eine geraume Zeit vergehen, ehe über den Platz, der jedem einzelnen schliefslich theoretisch und praktisch zugewiesen werden mufs, eine Einigkeit erzielt ist.

Ich glaube voraussagen zu können, dafs auch dann das Ichthyol, obgleich es antiseptisch wirkt und in alle gebräuchlichen Formen der chirurgischen Verbandsmittel gebracht werden kann, nicht mit den Hauptmitteln der Antisepsis: Karbolsäure, Jodoform, Sublimat, konkurrieren wird. Ja, es gehört garnicht in dieselbe Reihe hinein. Seine Vorzüge liegen auf einem andren Felde, und es ist vielleicht ein Verdienst, welches die Dermatologie für sich in Anspruch nehmen darf, die chirurgischen Kollegen auf diese Seite ihrer Kunst hinzuweisen, welche wohl bisher etwas stiefmütterlich behandelt ist.

Erinnern wir uns an das im allgemeinen Teil dieser Arbeit Erörterte, so erscheint das folgende leicht verständlich. Es wurde dort betont, dafs die reduzierenden Mittel in grofsen Dosen eine ganz verschiedene Wirkung äufsern, wenn wir sie einerseits auf die Oberhaut, anderseits auf die Cutis selbst

bringen. Die Chirurgie, welche vor allem Andren strenge Antisepsis verlangt, kann das Ichthyol überhaupt nur in konzentrierter Form gebrauchen, denn nur in solcher wirkt es antiseptisch. Man sieht sofort, dafs es unpraktisch wäre, mit Ichthyol eine Wundhöhle desinfizieren zu wollen, hier wird es von einer schwachen Sublimatlösung bereits vollkommen in Schatten gestellt. Anderseits aber kann man es in dieser konzentrierten Form ungestraft in der Wundhöhle lassen; es wirkt nicht wie ein Fremdkörper, es erzeugt keine Eiterung, sondern wirkt vielmehr stark schrumpfend, eintrocknend, adstringierend auf das Bindegewebe. Nachdem es resorbiert ist, sind die Höhlen, welche es ausfüllt, fest verklebt, ohne dafs, wie beim Jodoform, eine üppige Granulation sie ausgefüllt hätte. Ich habe von dieser Eigenschaft Gebrauch gemacht, um Abscesse, periglanduläre Eitersäcke, Atheromhöhlen, Hydrocelenwandungen ohne weiteres zur Verklebung zu bringen. Wo es sich um Eiter enthaltende Höhlungen handelt, müssen dieselben erst sorgfältig mit einem der gewöhnlichen Antiseptica ausgespült werden. In dieser verklebenden Eigenschaft hat das Ichthyol nur mit der Jodtinktur zu konkurrieren und vor dieser den Vorzug absoluter Unschädlichkeit. Während Injektionen von reiner Jodtinktur lange Zeit heftige Schmerzen verursachen, dauert der Ichthyolschmerz stets nur kurze Zeit, etwa 5—15 Minuten, um nachher vollständiger Empfindungslosigkeit Platz zu machen.

Will man ähnliche adstringierende Wirkungen bei genähten Wunden, also bei der Applikation auf die Oberhaut, erreichen, so hat man sich ganz nach der Dicke derselben und besonders der Hornschicht zu richten. Ich möchte nicht raten, eine gut genähte Wunde am Präputium mit reinem Ichthyol zu bepinseln wie etwa mit Jodoformkollodium. Die umgebende

Hornschicht würde sich abheben und die beginnende Eiterung die primäre Verklebung der Wundränder vernichten. Dagegen wird dieselbe Methode, an den Händen, Armen und vielen andern Körperstellen angewandt, eine gute prima intentio und daneben — schöne, kaum sichtbare Narbe erzeugen.

Geradezu vorzüglich brauchbar ist das pure Ichthyol bei einfach spaltförmigen Wunden der behaarten Kopfhaut. Ich habe bei einer ganzen Reihe derartiger Kopfwunden nach einfacher Aufpinselung reinen Ichthyols ohne Naht und weiteren Verband die schönste und rascheste, schmerz- und entzündungslose Verklebung eintreten sehen. Überall, wo sonst auch die Naturheilung unter dem Schorf am Platze ist, kann dieselbe zweckmäſsig durch diese einfache Ichthyolisierung ersetzt werden. Man erreicht dasselbe, aber in kürzerer Zeit, mit weniger Schmerzen, sicherer Abwehr von Infektionskeimen und bedeutend besserer Narbe.

Man sieht, das Ichthyol ist kein Verbandmittel, dessen Wirkung sich nach Prozenten allgemein feststellen läſst, sondern das in jedem Falle in Rücksicht auf das vorliegende Gewebe beurteilt werden will. Es ist auch nicht wie die Antiseptica im engeren Sinne ein bloſs desinfizierendes und gegen spätere Infektion schützendes Mittel, sondern es beeinfluſst die Gewebe in aktiver, eigentümlicher Weise. Man wird es nur dann als Wundheilungsmittel auszunutzen verstehen, wenn man diese Einwirkungen am Lebenden fleiſsig studiert.

In dieser Beziehung sei es mir noch erlaubt, auf einige Erfahrungen kurz hinzuweisen, welche ich, wie gesagt, nur als Anregungen für Chirurgen von Fach betrachtet wissen möchte.

Die Form der Aufpinselung puren Ichthyols hat sich mir am meisten bewährt bei den eben genannten

spaltförmigen Kopfwunden, indem es Naht und Verband unnötig macht; ebenso bei kleinen Finger- und Handverletzungen. Sodann werden erysipelatöse Entzündungen, die von Wunden ihren Ausgang nehmen, hierdurch rasch zum Stillstand gebracht. Endlich ist diese Behandlung am Platze bei allen Arten rheumatischer Muskel- und Sehnenerkrankung.

Eine Form, in welcher das Ichthyol in schwächeren, wässerigen Lösungen zweckmäfsig zur Verwendung kommt, ist die der entfetteten, unappretierten Mullbinde, auf welche, nachdem sie fest angelegt ist, von Zeit zu Zeit die 2—10 %ige Lösung aufgetropft wird; dieselbe ist durch Guttaperchapapier feucht zu halten. Diese Form ist besonders praktisch bei Verstauchungen, Dehnungen und Zerreifsungen einzelner Muskeln und Bänder, da man mit der feucht angelegten Binde auf das einfachste fixiert und neues Medikament hinzubringt, ohne das Glied zu rühren. Nur die Massage kann mit dieser Methode an Schnelligkeit des Erfolges konkurrieren, ist aber bekanntlich recht schmerzhaft; Bleiwasser und Eis wirken nicht entfernt so energisch adstringierend. Dieselbe Form der Anwendung ist zu empfehlen bei durch Kontusion oder Quetschung entstandenen Schwellungen und Blutunterlaufungen, bei Brandblasen und erysipelatösen Entzündungen, wenn dieselben an den Extremitäten ihren Sitz haben.

Das Ichthyolkollodium (s. oben) hat sich mir bei Drüsenintumescenzen, Narbenkeloiden, der Bursitis praepatellaris, bei Varicen aller Art, bei Epididymiten und Funikulitiden bewährt; ich gebe ihm hier überall den Vorzug vor der Jodtinktur.

Dieselben Indikationen besitzt der auch für rheumatische Leiden vorzügliche Ichthyol-, resp. Ichthyolseifen-Plastermull.

Werfen wir nun nach den bisher mitgeteilten Erfahrungen einen Rückblick auf das Gesamtverhalten des Ichthyols, so sehen wir, dafs zum allergröfsten Teile seine abschwellende, anämisierende, entzündungswidrige Eigenschaft ausgenutzt wird. Dieselbe kann — gemäfs den Erörterungen des allgemeinen Teils — überall dort zur vollen Geltung gelangen, wo eine normale, abnorm feste oder wenigstens nicht abnorm weiche, dünne Oberhaut vorhanden ist, also bei subkutanen Schwellungen und Entzündungen mit gesunder Oberfläche (Verstauchungen, subkutane Blutungen, rheumatische Prozesse, Furunkel), bei Ödemen, Angiektasien, Entzündungen und Neubildungen der Cutis ohne Beteiligung der Oberhaut (Urticaria, Lichen urticatus, Rosacea, Erysipel, Erysipeloid, Lupus, Lepra, Keloid), bei entzündlichen Prozessen der Cutis mit Hyperkeratose (Akne) oder wenigstens ohne Widerstandsverlust der Oberhaut (nervöses Ekzem, Herpesarten, Verbrennung ersten und zweiten Grades), endlich bei Parakeratosen (Pityriasis, „Seborrhoea sicca“, Ichthyosis, Psoriasis) — denn in diesen Fällen können wir zur stärksten Dosierung des Ichthyols greifen.

In einigen selteneren Fällen kann das Ichthyol auch ohne Nachteil hoch dosiert werden, wo eine hinfällige Oberhaut diesen Behandlungsmodus eigentlich kontraindiziert, so beim tuberkulösen Ekzem und den Intertrigoformen. Wir müssen hier annehmen, dafs dasselbe auf die verursachenden Mikroorganismen direkt vernichtend einwirkt und dadurch Heilung herbeiführt, ehe eine Schädigung der Oberhaut manifest werden kann.

Bei allen übrigen Arten des Ekzems, die als zu weit abführend im speziellen Teil übergangen sind, auf besonders zarter, sonst gesunder Oberhaut mufs das Ichthyol, wenn man seine Turgor und

Hyperämie vermindernde, Entzündung beseitigende Eigenschaft ausnutzen will, in schwacher Dosierung angewandt werden, als 2—5%ige wässerige Lösung allein oder als 2—5%iger Zusatz zu andern Antiekzematosis, z. B. Zinkleim, Bleipaste, HEBRAscher, WILSONscher Salbe etc.

Die innere Dosierung des Ichthyols bei Hautkrankheiten richtet sich mehr nach dem Individuum, als nach der Art der Dermatose. Man wird eben stets die möglichst hohe Dosis möglichst lange fortnehmen lassen, und diese werden doch in der Haut nur als „schwächste" Dosen zirkulieren. Demnach bestimmt sich die innere Dosis nach dem Alter des Patienten, der Gesamtkonstitution, nebenhergehenden andern Krankheiten und einer etwaigen Idiosynkrasie gegen das Mittel. Die niedrigste Gabe für Kinder unter 2 Jahren ist etwa 2 Tropfen, für grössere Kinder und Erwachsene 5 Tropfen pro die. Bei den meisten Personen kann man leicht auf 3 mal 5—10 Tropfen (=0,75 — 1,5 g) des sulfoichthyolsauren Ammoniaks als Tagesgabe steigen, ohne daſs ein Widerwille gegen das Mittel eintritt. Gewöhnlich ist der letztere nur in den ersten Tagen vorhanden und schwindet allmählich vollständig. Ein Fruchtbonbon, etwas Apfelsinen- oder Zitronensaft genügt, um den Nachgeschmack aufzuheben. Kinder nehmen das Ichthyol oft sogar gerne ein. Selbst wenn im Anfange Übligkeit, Aufstoſsen nach dem Einnehmen eintritt, hat man nie wirkliche Verdauungsstörungen vom Gebrauche zu besorgen, da es im Gegenteile wenige Mittel gibt, welche so sicher, allmählich, aber gründlich, alte Magen- und Darmkatarrhe beseitigen. Stets empfiehlt es sich, mit kleinen Dosen zu beginnen, auf der Normaldosis aber später zu verharren. Natürlich wird man von der langsam und stetig wirkenden, inneren Anwendung hauptsächlich

bei sehr indolenten, stabilen, hartnäckig recidivierenden Hautkrankheiten Gebrauch machen (Rosacea, Akne, Ekzema nervosum, Dermatitis herpetiformis, Urticaria chronica). Die Parakeratosen scheinen weniger vom innern Gebrauch beeinflufst zu werden und sind ja auch einer lokalen Ichthyoltherapie rasch zugängig.

Meine Erfahrungen über das Resorcin erstrecken sich über einen viel geringeren Zeitraum und sind nicht in demselben Grade zu allgemeingültigen Schlüssen geeignet, wie diejenigen über die Ichthyolsalze. Insbesondere habe ich nur eine kleine Reihe von Fällen in ähnlicher Weise wie mit jenen Präparaten ausschliefslich mittels Resorcin behandelt. Immerhin glaube ich, dafs dieselben den Anwendungskreis des Resorcins einigermafsen zu erweitern dienen werden, da dieses Mittel bisher seinen Hauptruf bei der Therapie infektiöser Dermatosen[1], des Erysipels und des Epithelioms, besafs, während über seine Wirkung und Anwendungsweise bei den gewöhnlichen chronischen Hautkrankheiten nur sehr spärliche Angaben vorliegen.

Besonders günstige Erfahrungen habe ich bei der Behandlung verschiedener Parakeratosen mit Resorcin gemacht, vor allem bei der Pityriasis capitis (Alopecia pityrodes), der trockenen Seborrhöe des Kopfes und dem aus beiden sich entwickelnden seborrhoischen Ekzem. Wir haben oben bereits gesehen, dafs gegen die gewöhnliche Schwefelbehandlung dieser Affektionen hin und wieder Kontraindikationen vorliegen, welche diese, übrigens in allen Fällen zum Ziele führende Therapie unthunlich erscheinen lassen. In denselben Fällen wandte ich schon vor zwei Jahren statt einer starken (10 bis

[1] S. *Monatshefte f. pr. Dermat.* 1884.

20%igen) Ichthyolsalbe oder einer (2—5%igen) Pyrogallolsalbe auch zuweilen eine (5—10%ige) Resorcinpomade an. Von diesen drei Ersatzmitteln der Schwefeltherapie erwiefs sich die Resorcinpomade als die praktisch brauchbarste. Es kommt derselben zu statten, dafs auf dem fettsauren Haarboden die Bräunung durch Resorcingebrauch ganz ausbleibt, während sie nach der Pyrogallolsalbe — wenn auch in sehr vermindertem Grade und langsamer als anderswo — eintritt. Vor dem Ichthyol hat das Resorcin natürlich den Vorzug der Geruch- und Farblosigkeit.

Die Stärke der Resorcinsalbe für diese Fälle richtet sich nach den begleitenden Entzündungserscheinungen. Je mehr dieselben ausgesprochen sind, mit desto schwächeren Salben beginnt man die Behandlung, also in ausgesprochenen Fällen von Ekzema seborrhoicum mit 2%igen, und geht, entsprechend der Abnahme derselben und dem Fortschritt der Heilung zu stärkeren (5—10%) über. Hartnäckige Reste erfordern oft eine 20, ja 30%ige Resorcinpomade; Salben von dieser Stärke pflegen eine Zeitlang zu brennen. Seifenwaschungen während der Resorcinbehandlung, welche bei der Ichthyolbehandlung notwendig, bei der Pyrogallolbehandlung möglichst zu meiden sind, kann man, wie bei der Schwefelbehandlung, auf ein Minimum, etwa 1—2 mal die Woche, beschränken.

Für die genannten Parakeratosen ist das Resorcin — wie der Schwefel — ein ausreichendes Heilmittel. Überlegen hat es sich anderseits dem Schwefel und Ichthyol gegenüber bei der Behandlung der Psoriasis gezeigt. Man kann seine Wirkung hier kurzweg so definieren, dafs sie der Wirkung einer vierfach geringeren Pyrogalloldosis gleichkommt. Es entspricht also etwa eine 2—5%ige Pyrogallolsalbe einer 10 bis

5*

20°/oigen Resorcinsalbe. Besonders hat sich auf unbehaarten Stellen ein starker Resorcinpflastermull (20,0 pro Rolle) in einigen Fällen von Psoriasis bewährt. Übrigens ist auch hier das Resorcin nur eines unsrer vielen Palliativmittel. Die Recidive nach rein äuſserlicher Behandlung sind an Ort und Stelle die Regel. Der Resorcinpflastermull hat vor den Pyrogallol- und Chrysarobinpflastermullen nur den Vorzug, die gesunde Haut nicht zu schädigen.

Bei den Ekzemen dagegen ist das Anwendungsgebiet des Resorcins eingeschränkter, als beim Ichthyol. Hier sind es speziell verschiedene trockene, stark juckende Gesichtsekzeme, für welche Resorcin ein bevorzugtes Heilmittel darstellt. Zu diesen gehört zunächst das oben erwähnte Ekzema seborrhoicum, welches von einer Pityriasis oder Seborrhöea capitis ausgeht, zunächst gewöhnlich Stirn, dann Wangen und Hals überzieht.

Eine zweite, ebenfalls voraussichtlich parasitäre Form ist diejenige, welche aus kleinen, rundlich ovalen, gut abgegrenzten, kleienförmig abschuppenden, Pityriasis versicolor bis auf die abweichende Farbe ähnlichen Herden des Gesichtes und Halses hervorgeht und welche ich Ekzema pityrogenes vorläufig nennen will.

Eine dritte Form, die zu den hartnäckigsten und am stärksten juckenden Ekzemformen überhaupt gehört, lokalisiert sich ganz speziell — ähnlich wie das tuberkulöse Ekzem — an den Schleimhauteingängen, aber es ist trocken und exsudiert nur wenig nach dem Kratzen. Am meisten befällt es die Augenlider und häufig diese ganz allein; sie werden durch das Ekzem in schwer faltbare, fortdauernd juckende, trockene Platten verwandelt. Sodann lokalisiert es sich an den

Nasenfurchen und Mundwinkeln, führt aber nicht (wie das tuberkulöse und sykotische Ekzem) zur ödematösen Schwellung der Lippen, sondern bewahrt auch hier seinen hornigen, trockenen Charakter. Endlich ist — mit einem großsen Sprunge über die sonst gesunde Hautdecke — das Skrotum ein Lieblingssitz dieses eigentümlich trockenen Ekzems.

Als eine vierte Form von parasitärem Ekzem sei eine Hautaffektion genannt, welche sich neuerdings in meinem Beobachtungskreise immer mehr auszubreiten beginnt, so daſs ich aus dem letzten Jahre bereits eine stattliche Anzahl von Fällen anführen könnte. Ich nenne sie wegen ihrer überraschenden Ähnlichkeit mit der vulgären Psoriasis das Ekzema psoriatiforme. Nur eine genaue Betrachtung läſst es von der Psoriasis unterscheiden. Dieses Ekzem beginnt ganz wie bei der Psoriasis mit senfkorngroſsen, gelbroten Papeln, die sich vergröſsern und sich mit Schüppchen bedecken. Die linsengroſs gewordenen Papeln sind rot, mit weiſsen Schuppen bedeckt, ganz wie Psoriasispapeln. Sie unterscheiden sich von diesen nur dadurch, daſs die feineren Schüppchen nur zentral den Papeln aufliegen, deren roten Rand sie stets frei lassen, daſs sie nie die Mächtigkeit und den Silberglanz der Psoriasisschuppen erreichen, daſs die ganze papulöse Erhebung vielmehr häufig in der Mitte eine leichte Einsenkung zeigt, als wenn sie hier eingetrocknet wäre, daſs die Papeln beim vorsichtigen Abschaben der Schuppen weniger leicht, oft gar nicht bluten, dagegen häufiger und manchmal sogar intensiv jucken. Beim weiteren Fortgang dieses offenbar der Psoriasis sehr ähnlichen Leidens entwickelt sich auf manchen Häuten regelmäſsig, auf andern gar nicht, wieder auf andern nach hinzugekommenen äuſseren Reizen (unzweckmäſsigen Salben, speziell Teersalben) aus den

konglomerierten Plaques ein stark nässendes und juckendes, typisches Ekzem. Das Ekzema psoriatiforme zeigt sich meist mit Freilassung von Kopf, Händen und Füſsen unregelmäſsig am Körper zerstreut, ohne die der Psoriasis eigentümliche Vorliebe für Ellbogen und Kniee zu zeigen.

Endlich erwähne ich als eine fünfte Form der parasitären Ekzeme ein von mir seit mehreren Jahren unter der Bezeichnung Ekzema flavum in meinen Büchern aufgeführtes, oben bereits erwähntes Ekzem. Ursprünglich war ich in dem Glauben befangen, etwas Unbeschriebenes vor mir zu haben, fand jedoch kürzlich, daſs diese Affektion identisch ist mit dem von den Engländern sog. Lichen circumscriptus. Diese letztere Bezeichnung ist unpassend, da wir — und die Engländer ebenso — unter Licheneffloreszenzen seit Hebra sen. nur dauerhafte Knötchen verstehen. Es handelt sich bei diesem Ekzem um ursprünglich kleine, später gröſsere, bis zweihandgroſse, hellgelbe bis hellgraue Flecke, welche von einem dichten Kranz feiner, roter, serumhaltiger Ekzempapelchen umgeben sind. Das gelblich verfärbte, an Pityriasis versicolor erinnernde Zentrum schilfert sehr fein ab, besonders beim Darüberhinstreichen. Der Lieblingssitz dieses Ekzems ist der Rumpf; besonders häufig befällt es die Schultern und den Rücken in der Gegend der Schulterblätter, dann Arme, Brust, Bauch, Nacken und behaarten Kopf. Weit seltener steigt es auf die untere Körperhälfte nieder. Es geht aus Gruppen sehr kleiner, wenig juckender, roter Papelchen von Ekzemcharakter hervor, welche sich peripherisch weiter vermehren, während sie zentral unter Hinterlassung einer gelblichen Area einsinken. Hin und wieder werden groſse Strecken des Körpers von den zu Gyris zusammenflieſsenden Papelkränzen

eingenommen. Die kleinen, frischen Papeln erinnern allerdings an Lichenknötchen, sind aber wahre Ekzempapeln. LAILLER hat für diese Affektion auch bereits den Namen Eczéma acnéique gebraucht; Ekzema flavum erscheint mir auch heute noch als der passendste.

Die genannten 5 Ekzemformen bilden offenbar den Übergang von den Ekzemen zu den typischen Parakeratosen (Psoriasis, Pityriasis, Lichen ruber). Für alle bildet das Resorcin ein mehr oder minder gutes Heilmittel. Unersetzlich ist es aber nur für die Lokalisationen derselben im Gesichte und daher speziell von Nutzen beim Ekzema seborrhoicum, dem Ekzema pityrogenes und dem trockenen Ekzem der Schleimhauteingänge; bei dem Ekzema flavum und psoriatiforme aber nur, wenn diese einmal das Gesicht befallen.

Man beginnt im allgemeinen bei diesen Gesichtsekzemen mit 2 % resorcinhaltigen Salben oder Pasten und steigert die Resorcindosis nach Mafsgabe fortschreitender Heilung. Wo aber statt der ambulatorischen eine klinische Behandlung gestattet ist, benutze man stets sofort und zuerst den Resorcinpflastermull (10,0 u. 20,0 g pro Rolle) in Form einer teilweisen oder vollständigen Gesichtsmaske. Das bis dahin unerträgliche Jucken pflegt sofort abzunehmen und ist meist nach kurzer Zeit verschwunden. Die gesamte Hornschicht, soweit sie vom Pflaster bedeckt ist, schält sich nach 2—3 Tagen als zusammenhängende, braune Membran ab und hinterläfst die Gesichtshaut ganz oder zum Teil geheilt. So überraschend dieser erste Effekt des Resorcins (besonders bei einer Anwendung als Pflastermull) häufig auch ist, so sehr enttäuscht dasselbe durch die Untugend aller reduzierenden Mittel, bei zu starkem oder langem Gebrauche die Heilung der Ekzeme nicht weiter zu

fördern, soudern geradezu aufzuhalten. Während also einige Ekzeme des Gesichts nach wenigen Abschiebungen der Hornschicht äufserst rasch und definitiv, gleichsam im ersten Anlaufe geheilt sind, steht bei andern die Besserung plötzlich still, kleine neue Eruptionen schiefsen auf, und der schon gewonnene Vorteil geht wieder verloren. Eine genaue Prognose ist aber nirgends schwieriger als gerade im Gesichte, da, abgesehen von den vielen äufseren hier in Betracht kommenden Schädlichkeiten, die feinere Diagnose in betreff der Art des Ekzems häufig gar nicht aus den Erscheinungen im Gesichte, sondern erst aus andern Lokalisationen des Exanthems zu stellen ist. Deshalb rate ich, bei der klinischen Behandlung der Gesichtsekzeme die Resorcinmaske nur so lange fortzubrauchen, als der Fortschritt auffallend ist, beim Stillstande desselben aber sofort zu andern Mitteln, speziell Salben- oder Pflastermullen von Zink und rotem Päzipitat oder Zink und Teer überzugehen.

Dieselben Vorzüge, wie bei den Gesichtsekzemen, besitzt der Resorcinpflastermull bei den lästig juckenden Ekzemen des Hodensacks. Man erreicht bei diesen parasitären Ekzemen häufig eine stärkere Wirkung durch Zusatz von 2—5% Salicylsäure sicherer, als durch eine entsprechende Erhöhung der Resorcindosis, ganz wie ich es oben für das Ichthyol erwähnt habe.

Als Beispiel möge der typische Fall eines seborrhoischen Ekzems, kompliziert durch ein Epitheliom der Talgdrüsen der Nase und viele weiche Warzen dienen.

XII. A. G. aus H., ein 64jähriger, kräftiger Mann, trat am 6. März 1886 in meine Klinik. Seit 7 Jahren hatte derselbe eine Ansammlung fettiger Schuppen auf dem Kopfe bemerkt, ohne dafs stärkerer Haarausfall eingetreten wäre. Vor 2 Monaten breiteten sich vom Nacken aus rote,

juckende Stellen am Rücken, dann an der Brust aus, nachdem schon vorher Jucken und leichtes Schuppen im Barte aufgetreten war. Die roten Stellen am Halse, auf dem obern Teil des Rückens und der Brust, hier besonders über dem Sternum, zeigten die typische Form roter, zu Gyris zusammenfliefsender Kreise, deren Zentrum heller und meist gelblich verfärbt war, während der zuweilen etwas erhabene Rand von feinen, fettigen Schuppen bedeckt erschien, die sich nach dem Abseifen stets bald erneuerten. Am Nacken waren die Stellen erhabener, die Cutis daselbst verdickt, infiltriert und stark zerkratzt. Im Barte zeigten sich nach Entfernung der Schuppen ebenfalls gut begrenzte, rote, stark juckende Stellen. Der obere Teil des Rückens war — vielleicht im Zusammenhange mit dem beständigen Kratzen — in letzter Zeit der Sitz einer grofsen Menge, zum Teil bereits gestielter weicher Fibrome geworden. Auf dem linken Nasenflügel befand sich ein Zehnpfennigstück grofses Epitheliom, welches sich seit 3 Jahren langsam aus einer, seit langer Zeit bestehenden Warze entwickelt hatte. — An Rücken, Brust, Hals und Kopf wird folgende Salbe zweimal täglich eingerieben:

Resorcini	10,0
Ungt. pomadin.	30,0
Lanolini	60,0
M.	

Auf dem Epitheliom der Nase wird dieselbe Salbe zweistündlich eingepinselt. Das Jucken wurde überall schon am folgenden Tage geringer, die roten Stellen verblafsten allmählich, das Epitheliom, welches ursprünglich 6 mm hoch das Niveau der Haut überragte, flachte sich ab, und am dritten Tage fielen unter geringer Blutung drei kleine, senfkorngrofse Massen, ebenso grofse Substanzverluste hinterlassend, aus demselben aus. 12/3. Die Seborrhöe an der Brusthaut geheilt, im Kopf- und Barthaar bedeutend gebessert, ebenso am Rücken, wo nebenbei viele gestielte Warzen abgefallen, die übrigen geschrumpft sind. Das seborrhoische, infiltrierte Ekzem am Nacken erweist sich hartnäckiger und wird, wie das Epitheliom, von nun an mit Resorcinpflastermull bedeckt. 15/3. Am Nacken haben einige Stellen geeitert, während im ganzen die Hornschicht braun und pergamentartig vertrocknet ist. Verband mit Jodoformsalbenmull bis zu ihrer Abstofsung. Das Epitheliom, nach Entfernung der macerierten Hornschicht nur noch 1 mm hoch, wird zu gröfserer Beschleunigung mit Salicyspflastermull bedeckt. 20/3. Das Ekzema soborrhoicum anscheinend überall geheilt. Das Epitheliom vollständig bis auf das Niveau der Haut verschwunden; die erodierte Stelle wird mit Salicylkreosotpflastermull bedeckt. 10/4. geheilt entlassen.

Hieran anschliefsend sei der seltene Fall eines auf das Gesicht übergangenen Ekzema flavum erwähnt.

XIII. W. G. aus D., ein 72jähriger, noch sehr rüstiger, kräftig gebauter Mann, trat am 17. Januar 1886 wegen eines Gesichtsekzems in meine Klinik. Seit 7 Jahren hatte derselbe an einer Flechte im Bart und seitdem jedes Frühjahr an recidivierenden Gesichtsekzemen gelitten, gegen welche er 1885 vergebens in Kreuznach Hilfe suchte. Am meisten befallen erschien das Gesicht und der Nacken, weniger Hals und behaarter Kopf. Das Gesicht war gedunsen, gerötet, mit Schuppen und Krusten bedeckt, zeigte vielerwärts Erosionen und Rhagaden, aber keine Bläschen. Dagegen umsäumten frische, rote, stark juckende Papeln die Stirn, den Hals und den Nacken. Über die ursprüngliche Form des Ekzems gaben zwei frische Eruptionen Aufschlufs, von denen sich eine auf der rechten Thoraxhälfte in einem breiten Streifen gürtelförmig, ähnlich wie ein Zoster, die andre an der Ulnarseite des rechten Armes ausgebreitet hatte. Der gröfsere Teil der letzteren wurde je von einem gelbbraunen Zentrum eingenommen, während an der Peripherie ein fein schuppender, mit minimalen Bläschen untermischter, roter Papelkranz bestand. Die Papeln entsprachen nicht den Haarbalgmündungen. Die Gelenkbeugen waren überall frei. Aufser dem Jucken klagte der Patient hauptsächlich über das Überlaufen der Thränen über die ektropionierten, hyperämischen Augenlider. Die Therapie wurde lediglich mit Resorcin durchgeführt und brachte in 3 Wochen Heilung herbei. Die Stellen am Rumpfe schwanden unter einer 10%igen Resorcin-Vaselinsalbe. Das Gesicht und der Hals wurden kontinuierlich mit Resorcinpflastermull belegt, unter dem das Jucken schon am 2. Tage wich. Am 5. fing die Gesichtshaut unter dem täglich einmal erneuerten Pflastermull an sich zu schälen, und am Schlusse der ersten Woche war nach Abschiebung einer dunkelbraun verfärbten, papierdicken Hornschwarte das Gesicht schon gröfstenteils normal. Es wurde eine zweite Abschiebung an Gesicht und Nacken mit dem Resorcinpflastermull erzeugt und darauf die geringen Reste mittels der 10%igen Resorcinsalbe bis zu Ende weiter behandelt. Entlassung am 7. Febr. 1886.

Ebenso vorzüglich wie bei den genannten Ekzemen wirkt das Resorcin bei der häufigen Kombination der Ichthyosis mit einem trockenen Ekzem. Ich habe öfter bereits betont, dafs die Ichthyosis vulgaris eine des Parasitismus verdächtige, in manchen Länderstrecken endemisch vorkommende Parakeratose ist, und die dabei auftretenden trockenen Ekzeme halte ich nur

für eine lokale Steigerung des ichthyotischen Prozesses. Wie der Schwefel, nur noch rascher, wirkt das Resorcin heilend auf denselben; ohne alle Seifenbäder fallen die Schuppen ab, und nach längerer Zeit verliert sich sogar die grob gefelderte Beschaffenheit der Oberhaut, ein Resultat, das nie bei einfacher Einfettung erzielt wird. Auch hiervon sei ein Beispiel angezogen.

XIV. F. M. aus H., ein 5jähriger, sonst ganz gesunder Knabe, wurde am 3. Februar 1886 in meine Klinik gebracht. In der ersten Lebenswoche war eine trockene Schuppenauflagerung auf dem Kopfe, an den Knieen und Ellbogen erst im zweiten Lebensjahre aufgetreten und hatte sich dann successive über den ganzen Körper verbreitet. Mit Ausnahme der Beuge- und Kontaktstellen, sodann der Hände und Füſse, ist die gesamte Haut, unter Bevorzugung der Streckseiten, mit grauen, grob gefelderten, ichthyotischen Schuppen bedeckt. Auch die Gesichtshaut schuppt in geringem Grade, die Kopfhaut stark. An den Seiten des Brustkorbs und beider Oberschenkel finden sich einige trockene, rötlich gefärbte Ekzemstellen. Der ganze Körper wird mit einer 5%igen Resorcinsalbe täglich zweimal eingerieben. Nach dreiwöchentlicher Einsalbung und nur zweimaligem Abbaden zum Zwecke der Revision wird der Knabe geheilt entlassen. Als Nachkur wird abendliches Einsalben mit einer 2%igen Resorcinsalbe empfohlen. Eine Revision nach einem Monat ergibt eine absolut normale, weiche, feine, weiſse Haut am ganzen Körper.

Für die Sykosis ist das Resorcin neuerdings von Ihle warm empfohlen worden.[1] Ich kann die gute Wirkung desselben für die parasitäre, durch infizierte Rasierinstrumente verursachte, mit Knotenbildung einhergehende Sykosis vollkommen bestätigen. Für die subnasale Folliculitis dagegen, die sich sekundär in Form einer gewöhnlichen Sykosis ausbreitet, finde ich, daſs die oben angegebene Komposition von Teer, Ichthyol und überfetteter Kaliseife weit rascher und

[1] S. *Monatshefte f. pr. Derm.* 1885. pag. 424 ff.

sicherer zum Ziele führt. Doch sind die Versuche in dieser Richtung fortzusetzen.

Nützlich hat sich weiter das Resorcin bei der Behandlung von Narben und Narbenkeloiden des Gesichts erwiesen, seien sie durch Pocken, Akne oder Traumen entstanden. Auf die buckelig erhabenen, keloidartigen Wulstungen wirken die reduzierenden Substanzen ebenso günstig ein wie auf die in diesen Fällen gewöhnlich vorkommenden, tiefen, derben, die Cutis durchsetzenden, fibrösen Stränge. Man kann alle diese schwieligen Neubildungen durch die Ichthyolsalze (s. oben), Pyrogallol und Chrysarobin ebenfalls in verschiedenem Grade günstig beeinflussen. Was dem Resorcin aber vor jenen Substanzen im Gesicht einen bedeutenden Vorsprung verleiht, sind eben wieder die negativen Vorzüge: dafs es nicht riecht und nicht braun ist wie das Ichthyol, dafs es die Haut nicht in der Weise schwärzt und leicht oberflächlich lädiert, wie das Pyrogallol, und die Augen nicht reizt, wie das Chrysarobin. Trotzdem ist unter den nötigen Kautelen die Narbenbehandlung auch mit jenen Mitteln durchzuführen. Die Resorcinbehandlung derselben ist nur eine besonders bequeme, vom Patienten selbst leicht durchzuführende. Ich pflege hierzu den Resorcinsalbenmull zu gebrauchen, der abends auf die Narbenpartien durch Streichen fixiert wird und dieselben etwas überragen mufs. Darauf bepinselt man den Salbenmull von aufsen mehrmals dick mit Kollodium und beobachtet die Vorsicht, den äufsersten Rand des Salbenmulls von Kollodium freizulassen. Man hat dann eine intensive Resorcinwirkung verbunden mit starkem Drucke, ohne die beim Pflastermull eintretende starke Bräunung, ohne die mühselige Entfernung von festhaftenden Pflaster- oder Kollodiumresten, indem der Salbenmull morgens

durch einen einfachen Ruck an dem vom Kollodium freien Rande sich entfernen läſst. Nach einiger Zeit blättert sich eine, nur mäſsig gelb verfärbte Hornschicht ab; man braucht dann einige Tage Kühlsalbe, bis die Abstoſsung vollendet ist. Sind stärkere Mittel notwendig, so wechselt man cyklisch ab zwischen dem Resorcinsalbenmull und dem ebenfalls nächtlichen Gebrauch einer starken Ichthyolsalicylsalbe oder -paste und läſst beiden eine Abreibung mit Marmorpulver vorausgehen. Auf diese Weise gelingt es, die durch Narben entstellte Gesichtshaut in kurzer Zeit bedeutend zu glätten, ohne den Patienten seinem Berufe zu entziehen. Ein konsequenter, monatelang fortgesetzter Gebrauch führt schlieſslich zur definitiven Beseitigung selbst sehr bedeutender, jahrelang bestehender und für inkurabel gehaltener Narbengebilde.

Die von ANDEER mitgeteilten[1] günstigen Erfolge des Resorcins bei Erysipelas, bei akuten Exanthemen und infektiösen Dermatosen überhaupt kann ich durchaus bestätigen. Sie sind für mich selbstverständlich, denn sie betreffen die ganze reduzierende Gruppe gemeinsam, wenn auch in sehr verschiedener Abstufung. Das Resorcin hat auch hier wieder die oft berührten Annehmlichkeiten der Geruch- und Farblosigkeit und einer relativen Unschädlichkeit.

XV. Um nur einen interessanteren Fall zu nennen, so beobachtete ich vor zwei Jahren eine eigentümliche, pockenähnliche Dermatose, die sich bei einem Militärlazarettgehilfen im Anschlusse an die Sektion eines Typhösen (?) an beiden Handrücken entwickelte und sich rapid an beiden Armen unter Schwellung der Ellbogen- und Achseldrüsen hinauf verbreitete, dann aber unter einer 20%igen Resorcinsalbe rasch im Laufe weniger Tage und unter Abschilferung der Arme abtrocknete.

---

[1] S. *Monatshefte f. pr. Derm.* 1884.

Ich bin nach einer ganzen Anzahl eigner Beobachtungen bei akuten Exanthemen überzeugt, dafs dereinst bei einer nach dermatologischen Grundsätzen entwickelten Therapie der akuten Exantheme (vor allem der Scarlatina und Variola) auch das Resorcin eine Rolle zu spielen berufen ist.

Über die definitiven Erfolge des Resorcins bei Epitheliomen kann ich um so weniger Selbständiges berichten, als ich es in den wenigen Fällen, die mir zur Verfügung standen, nur zusammen mit Salicylsäure anwandte. An den wenigstens momentan günstigen Erfolgen, welche andre erzielten, zweifle ich jedoch keinen Augenblick; liegt es doch im Charakter aller reduzierenden Mittel, in starker Konzentration einerseits die Oberhautzellen zur Abstofsung zu bringen, anderseits — und vielleicht erweisen sich dermaleinst auch die Karcinome als parasitäre Erkrankungen — infektiöse Prozesse durch Reduktion zum Stillstand zu bringen. Jedenfalls wird in Zukunft das Augenmerk der Chirurgen, denen das reichste, einschlägige Material zur Verfügung steht, mehr als bisher auf die hier besprochenen Mittel allein und in Kombination mit Salicylsäure zu richten sein.

Die hier mitgeteilten Thatsachen über die Verwendung des Resorcins im Gebiet der eigentlichen, chronischen Dermatosen werden, so lückenhaft sie noch sind, doch wohl schon hinreichen, um zu beweisen, dafs dem Resorcin auf diesem Felde ein gröfserer Wirkungskreis als bisher beschieden ist. Charakterisieren wir seine Stellung im allgemeinen, so haben wir es als ein reduzierendes Mittel kennen gelernt, welches an Intensität der Wirkung etwa die Mitte hält zwischen Schwefel und Ichthyol auf der einen, Pyrogallol und Chrysarobin auf der

andren Seite. Mit jenen teilt es die ausgedehnte Verwendbarkeit bei entzündlichen Dermatosen, mit diesen die Wirksamkeit bei sehr indolenten, hartnäckigen Hautaffektionen. Vor allen hat es gewisse negative Vorzüge, den Mangel schädlicher Neben- und Reizwirkungen, und ist aus diesem Grunde besonders geeignet für die ambulatorische Behandlung einiger hartnäckiger Hautleiden, besonders des Gesichtes. Dagegen steht es hinter den schwächeren, reduzierenden Mitteln, Schwefel und Ichthyol darin zurück, daſs seine Anwendung bei chronischen Dermatosen nur eine äuſserliche sein kann, und reiht sich in dieser Beziehung wieder dem Pyrogallol und Chrysarobin an.

Ich habe versucht, auf den vorhergehenden Blättern in kurzen Zügen meine in den letzen 3 Jahren gewonnenen Erfahrungen über Ichthyol und Resorcin im einzelnen zu schildern und zugleich in ihnen eine allgemeine Gesetzmäſsigkeit hervortreten zu lassen. Ich hoffe, daſs dieser Zusammenhang, welcher sich mir in praxi aufdrängte, längst ehe ich ihn in Worte zu fassen vermochte, auch für andre Ärzte die Anwendung dieser Stoffe erleichtern wird. Denn die ungemein kompliziert gewordenen Indikationen der modernen Dermatotherapie bilden so lange eine interne, für die allgemeine Praxis unfruchtbare Angelegenheit der Spezialisten, bis es gelingt, das Chaos von therapeutischen Einzelbeobachtungen nach groſsen, allgemein verständlichen Gesichtspunkten zu ordnen. Ob diese Gesichtspunkte uns von pharmakologischer Seite geboten werden, oder ob sie auch auf induktivem Wege — durch die experimentierende Praxis — gezeitigt sind, das — dünkt mich — bleibt sich für den praktischen Erfolg gleich. Denn schlieſslich entscheidet auch nur wieder die Praxis über die Wahrheit der uns leitenden therapeutischen Ideen. Und so schlieſse ich, indem ich noch einmal darauf hinweise, daſs die hier gegebene Anschauung einer natürlichen Verwandtschaft bisher als heterogen betrachteter Stoffe auf therapeutischem Boden erwachsen ist, daſs sie also auch dann noch praktisch ihre Berechtigung behalten wird, wenn weitere chemische Forschungen ergeben sollten, daſs die reduzierenden Mittel nicht alle in der Weise, wie ich es für wahrscheinlich halte, auch eine in sich geschlossene, pharmakologische Gruppe darstellen.

Anhang.

Anhangweise möchte ich mir erlauben einen Gegenstand hier kurz zu berühren, der scheinbar allerdings weit abliegt, meiner Meinung nach aber in nahem Zusammenhange mit den besprochenen, pharmakodynamischen Wirkungen steht. Es ist dies die Wirkung des Quecksilbers auf die menschlichen Gewebe.

Es war mir immer schon aufgefallen, daſs bei der unmittelbaren Wirkung von Quecksilberpräparaten auf die unverletzte Oberhaut sich Erscheinungen abspielen, welche mit den im vorhergehenden beschriebenen Reduktionswirkungen eine gewisse Analogie aufweisen. Es ist bekannt, daſs die einfache Quecksilbersalbe bei gewissen Individuen schon nach einmaliger Einreibung, bei andern nach wiederholter, und besonders auf stärker behaarten Stellen, eine Folliculitis hervorruft, die gewöhnlich als Quecksilberekzem betrachtet wird. Genau genommen handelt es sich zunächst durchaus nicht um ein Ekzem, sondern um eine in höchst winzigen, multiplen Herden auftretende Eiterung bei verdickter Hornschicht. Erst bei fortgesetzter Einreibung oder nach stärkerer Dosierung wird die Hornschicht in unregelmäſsiger Weise abgeworfen, und es besteht jetzt in der That ein katarrhalischer, ekzematöser Zustand.

Wir haben hier also zwei Perioden, deren erstere mehr eine akneartige und deren zweite erst eine diffus entzündliche, ekzemartige ist. Das sind nun allerdings nicht die Erscheinungen bei Anwendung der typischen Reducentia, des Pyrogallols, Resorcins etc., aber es ist doch dieselbe Wirkung im

kleinen. Die Hyperkeratose ist nicht so bedeutend, daſs es von vornherein, wie bei jenen, zur Bildung einer lange schützenden Hornschwarte käme. Aber sie ist doch vergleichbar der bei starker Schwefelwirkung häufig auftretenden, die sich zuerst in Akne und Miliaria ähnlichen Effloreszenzen und dann erst in diffus entzündlichen Zuständen ausspricht. Hierin liegt immer noch ein Gegensatz gegen so viele andre, Ekzem produzierende Mittel, die zuerst ein diffus verbreitetes Erythem hervorrufen, aus dem sich dann successive das Ekzem entwickelt; es fehlt diesen Mitteln eben die primäre, verhornende Nebenwirkung.

Weiter ist ja die verteilende, erweichende Einwirkung des Quecksilbers auf tiefer liegende Entzündungsherde unsre tägliche Augenweide; eine Thatsache, welche das Quecksilber den reduzierenden Mitteln noch bedeutend näher bringt und dadurch von ihrer Wirklichkeit nichts verliert, daſs sie pharmakologischerseits bisher noch unaufgeklärt ist.

Mit diesen Prämissen im Sinne beobachtete ich nun sehr häufig, daſs Quecksilberpräparate, mit den reduzierenden Mitteln abwechselnd oder gleichzeitig auf die Haut gebracht, eine unerwartete Steigerung des gewünschten und bekannten Effekts der letzteren zur Folge hatten, so daſs ich es mir zur Regel machte, einerseits sehr vorsichtig in der gleichzeitigen Verordnung der Reducentia, z. B. mit der weiſsen Präzipitatsalbe zusammen, zu sein, anderseits bei sehr hartnäckigen Dermatosen (Lupus, Keloid) umgekehrt einen Wechsel beider zu benutzen, um die Wirkung in gewünschter Weise zu potenzieren, wie das übrigens auch von Schwimmer für den Lupus vorgeschlagen ist.

Ich konnte mir auch nicht verhehlen, daſs die therapeutische Wirkung der reduzierenden Gruppe mit der des Quecksilbers bei äuſserer Applikation eine überraschend groſse Reihe

von Berührungspunkten aufwies (Akne, Furunkulose, Lupus, Erysipel, sämtliche infektiösen Dermatosen und Parakeratosen).

Da nun trotz aller vortrefflichen, seit 40 Jahren betriebenen Forschungen über die Quecksilberwirkung doch noch keine brauchbare Theorie derselben aufgestellt ist, deren Erklärungen uns einigermaſsen befriedigen könnten, lag es mir nahe, den Gedanken zu verfolgen, ob sich die näheren und ferneren Quecksilberwirkungen nicht einfach als Reduktionswirkungen des metallischen und ungenügend oxydierten Quecksilbers verstehen lieſsen. In der That glaube ich, daſs sich das alte Problem im Rahmen dieser neuen Anschauung um vieles verständlicher darstellt und werde an geeigneter Stelle Gelegenheit nehmen, näher auf dasselbe einzugehen.

Nur eine bestimmte Quecksilberwirkung und meine Erklärung derselben will ich erwähnen, da ich vor kurzer Zeit bei Gelegenheit einer Diskussion[1] über die Wirkung des Sublimats auf den menschlichen Darm meiner Anschauung bereits einen Ausdruck geliehen habe.

Wenn die Quecksilberwirkung auf die Gewebe einer Reduktionswirkung gleichzusetzen ist, so kann sie natürlich dort am wenigsten zur Geltung kommen, wo eine normale oder gesteigerte Zufuhr von Sauerstoff besteht. Sie muſs sich aber — ähnlich wie beim Zusammenbringen mit reduzierenden Mitteln auf die Haut — dort am stärksten, und zwar in der Weise starker, reduzierender Mittel, d. h. mit Erweichung, Ulceration, Eiterung äuſsern, wo die natürliche Sauerstoffzufuhr durch das gleichzeitige Vorhandensein redu-

[1] Diskussion über den Vortrag von E. Fraenkel: Über toxische Enteritis im Gefolge der Sublimatwundbehandlung, im hamburger ärztlichen Verein. Nov. 1884. (*Virch. Arch.* Bd. 99. 2.)

zierender Prozesse gehemmt oder in Beschlag genommen ist.

Nun gibt es aber an der Oberfläche des Darmkanals zwei Orte, an welchen beim Erwachsenen in höherem oder geringerem Grade beständig Reduktionsprozesse stattfinden, Reduktionsprozesse, die wahrscheinlich lediglich der Ansiedelung bestimmter Mikroorganismen ihre Existenz verdanken. Diese Orte sind die Mundhöhle und der Dickdarm.

Diese beiden Orte sind es aber auch, welche zuerst der Quecksilbereinwirkung und in einer Weise unterliegen, welche sehr an die Wirkung reduzierender Mittel erinnert. Das Zahnfleisch wird cyanotisch, dann anämisch, schlaff; weiterhin zerfällt es oberflächlich und ulceriert. Diese Wirkung tritt bei kleinen Kindern, zahnlosen Greisen und bei Leuten mit guten Zähnen sehr schwer ein, weil hier die mitwirkenden Reduktionsprozesse sehr in den Hintergrund treten. Sie werden anderseits durch oxydierende Mittel (Kali chloricum, Kali hypermanganicum, Salpetersäure) sehr lange hintangehalten, ja, man versteht, dafs die innere Darreichung von chlorsaurem Kali günstig auf die Stomatitis mercurialis wirken mufs, weil sie die deletäre Einwirkung reduzierender Substanzen auf die Gewebe zu paralisieren imstande ist. Um ganz sicher zu gehen, habe ich die Einwirkung des Wasserstoffsuperoxyds, dieses einwurffreiesten Oxydationsmittels, auf die Stomatitis mercurialis geprüft, und dasselbe hat sich in der That als ein gutes Prophylaktikum gegen dieselbe bewährt. Es versteht sich endlich auch, dafs die Einwirkung der reduzierenden Mittel von innen (Hg) und der Reduktionsprozesse von aufsen (Spaltpilze) an solchen Stellen der Mundschleimhaut kulminieren mufs, an denen oberflächliche Epithelabschürfungen stattgefunden haben (Bockhart).

Ganz dieselben deletären Wirkungen werden sich an der Dickdarmschleimhaut dann entwickeln, wenn Gelegenheit zur Anhäufung reduzierender Substanzen gegeben ist. Hier kommt aber noch hinzu, daſs vermöge irgend welcher Eigentümlichkeiten der Dickdarmgefäſse oder des Dickdarmepithels das Quecksilber hauptsächlich hier den Kreislauf verläſst. Es erklärt sich so die bisher unbegriffene Prädilektion des weiblichen Geschlechts für die dysenterieartigen Erscheinungen bei Einführung von Quecksilber. Es besteht hier ja so oft eine gewohnheitsgemäſse Koprostase mit Anhäufung von Dickdarmgasen, ein sehr geeignetes Feld für die deletäre Wirkung des Quecksilbers auf die Gewebe.

Ja, ich gehe gern noch einen Schritt weiter und möchte auch die bisher ganz unerklärliche Prädilektion der ihrer Entstehung nach noch so ganz dunklen, syphilitischen Strikturen des Mastdarms für das weibliche Geschlecht auf unbemerkt überstandene, durch Quecksilber erzeugte Mastdarmgeschwüre der Hauptanzahl nach zurückführen. Zur Zeit, als die Salivationskuren bei prinzipiell mangelnder Mundpflege noch in schlimmster Form blühten, konnte man derartig groſsartige Vernarbungsprozesse auch im Mund und Rachen solcher Unglücklichen sehen. Von diesem Gesichtspunkt aus gestaltet sich denn auch die Prophylaxis der Quecksilberproktitis fast ebenso einfach wie die der Quecksilberstomatitis.

Ich muſs mich, was das Quecksilber betrifft, hier mit diesen Andeutungen begnügen, wollte es aber doch nicht unterlassen, auf die durchgehende Analogie mit den reduzierenden Mitteln an dieser Stelle aufmerksam zu machen.

Hamburg, April 1886.

J. F. Richter, Hamburg, gr. Bleichen 33.

Zwölf Hefte bilden einen Band, dem Sach- u. Namen-Register u. system. Übersicht beigegeben wird.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Der Preis ist halbjährlich 6 Mark. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Band V. | No. 6. | Juni 1886.

Heinrich Auspitz †.

Seit Ferdinand von Hebras Tode hat die Dermatologie keinen so schmerzlichen Verlust erlitten wie am 23. Mai 1886, als Heinrich Auspitz starb.

Noch ist der Zeitpunkt nicht gekommen, in welchem die Nachwelt alles gerecht zu würdigen vermag, was dieser seltene Geist für unsre Wissenschaft geleistet hat. Welche Wege die heutige, mit jugendlicher Frische aufstrebende Dermatologie in den nächsten Jahrzehnten auch einschlagen mag, in jedem Moment ruhiger Sammlung und Sichtung des neu Erworbenen wird sie wieder zurückgehen auf diejenigen Grundzüge einer wissenschaftlichen Hautpathologie, die uns Auspitz als die langsam gereifte Frucht vieljährigen Nachdenkens erst vor wenigen Jahren in seinem *System der Hautkrankheiten* niederlegte. Ihm war es vergönnt, eine in der besten Schule erworbene Erfahrung mit den umfassendsten Kenntnissen in der gesamten Pathologie und einer seltenen litterarischen Belesenheit harmonisch zu verbinden. Auf dieser breiten Grundlage allseitiger, gediegener Bildung arbeitete rastlos sein origineller Geist mit ungewöhnlicher Klarheit und Energie. Einer solchen Vereinigung glücklicher Gaben und Verhältnisse bedurfte es aber auch, um auf dem endlos vielgestaltigen Gebiete der Hautkrankheiten Neues und Dauerndes zu schaffen.

Hätte Auspitz neben diesen grofsen innern Vorzügen, die ihn weit über den gewöhnlichen Rang eines klinischen Lehrers erhoben, auch die Gabe plastischer Darstellung, den Sinn für das Kleine und jene Selbstbeschränkung des Gedankens besessen, die für die Lehrthätigkeit ebenso wichtig wie für den Beruf des Arztes und Konsulenten wirksam, und die ja viel weniger genial angelegten Naturen

oft in hohem Maſse eigen sind, so wäre sein Leben auch ein an äuſseren Erfolgen reicheres gewesen.

Erst spät wurde ihm diejenige Stelle verliehen, welche er in jüngeren Jahren und mit ungeschwächten Kräften zum Nutzen unsrer Wissenschaft hätte ausfüllen sollen, zu spät, um jene Verbitterung abzuwenden, welche die letzten Lebensjahre von AUSPITZ trübte und ihn auch nicht mehr so recht zum vollen Aufschwung seines Geistes kommen lieſs.

Unvergeſslich ist es dem Schreiber dieser Zeilen, wie es ihm erst nach langer Überredung gelang, jenes ausgezeichnete Kapitel über allgemeine Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten in VON ZIEMSSENS Handbuch aus der Feder von AUSPITZ hervorzulocken, welches jetzt eine Zierde dieses Handbuches und für alle Zeiten ein beredtes Zeugnis von dem reich angelegten Geiste des viel zu früh Dahingeschiedenen bleiben wird.

Ein Lehrbuch hat AUSPITZ nicht geschaffen, obwohl er in den letzten Jahren den Plan zu einem solchen hegte. Auch hierin folgte er schlieſslich Freundesrat — und wir bedauern es nicht. AUSPITZ war ein Pfadfinder auf noch ungebahnten Wegen und nicht dazu geschaffen, sein Wissen und das seiner Zeitgenossen in die künstliche Abgeschlossenheit eines Lehrbuchs einzudämmen. Eine Umarbeitung seines „Systems“ zu einem Lehrbuch würde uns, wenn er es ausgeführt, an die Tropenwelt in einem Treibhause erinnert haben. Das „System“ als solches dagegen wird das schönste Denkmal bleiben, das AUSPITZ sich selbst gesetzt hat.

Daſs er offenen Sinnes sowohl die Bedeutung der neueren, technischen Fortschritte wie der mikroparasitären Forschungen nicht bloſs erkannte, sondern selbständig auf diesen neuen Bahnen zu arbeiten entschlossen war, bezeugen seine Aufsätze der letzten Jahre: *Über die Applikation von Arzneistoffen auf die Haut in dünnen, festhaftenden Schichten*, und die gemeinsam mit seinen Schülern HOCHSINGER und SCHIFF durchgeführte *Untersuchung über Mykosis fungoides*.

Ein redlicher, offener Charakter, herzliches Wohlwollen und gewinnende Liebenswürdigkeit jüngeren Kollegen gegenüber adelten dieses reiche Forscherleben. Je weniger AUSPITZ es verstand, sich in der groſsen Welt geltend zu machen, um so fester und eifriger

hing ihm die kleine Schaar seiner Getreuen und Gesinnungsgenossen an, die ihn jetzt als ihren Führer vermissen, als einen der Edelsten und Besten betrauern.

Friedlich ruhe seine Asche! U.

Auspitz wurde am 3. September 1835 zu Nikolsburg in Mähren geboren. Er besuchte die Wiener Universität von 1853—1858 und fungierte als Assistent im Allgemeinen Krankenhause daselbst die nächsten fünf Jahre unter Haller, Türk, Sigmund und Hebra. Seine Habilitation fand 1865 statt. 1872 gründete er im Verein mit andern Dozenten der Universität die in der Folge zu immer gröſserer Blüte gelangte allgemeine Poliklinik, welcher er als Direktor zwölf Jahre vorstand. Während dieser Zeit (1875) wurde ihm der Professortitel verliehen. 1884 schied er, zu Zeissls Nachfolger erwählt, aus der Poliklinik aus und bekleidete diese Primariusstelle am Allgemeinen Krankenhause nur noch kurze Zeit bis zu seinem am 23. Mai 1886 nach längerem Leiden erfolgten Tode. An Auszeichnungen waren ihm das goldene Verdienstkreuz und der Franz Josef-Orden zuteil geworden; noch 4 Jahre vor seinem Tode erwählte ihn die Leopoldinisch-Carolinische Akademie zu ihrem Mitgliede.

1869 begründete Auspitz zusammen mit Pick das *Archiv für Dermatologie und Syphilis*, das vom Jahre 1874 ab als *Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis* weiter erschien, und für welches er selbst die meisten kritischen Referate lieferte.

Seine hauptsächlichsten wissenschaftlichen Arbeiten sind die folgenden:

A. Gröſsere Werke:

1. *Die Lehren vom syphilitischen Contagium und ihre thatsächliche Begründung.* Wien 1866.
2. *Die Seife und ihre Wirkung auf die gesunde und kranke Haut.* Wien 1867.
3. *System der Hautkrankheiten.* Wien 1881.
4. Kapitel der allgem. Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten in *von Ziemssens Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie.* Band XIV. Handbuch der Hautkrankheiten.

B. Kleinere Schriften:

1. zusammen mit von Basch: *Anatomie des Blatternprozesses.* 1863.
2. *Über die Zelleninfiltrationen der Lederhaut bei Lupus, Syphilis und Skrofulose.* 1864.
3. *Gutachten über den Impfzwang.* 1864.
4. *Klinische Mitteilungen.* 1869.
   a. Herpes vegetans.
   b. Ichthyosis neonatorum.
   c. Spermatorrhoea cruenta.
5. *Über die Resorption ungelöster Stoffe durch die Epidermis.* 1871.
6. *Über venöse Stauung in der Haut.* 1874.
7. *Die Bubonen der Leistengegend.* 1875.



8. *Über die mechanische Behandlung der Hautkrankheiten.* 1876.
9. *Über die Excision der Initialsklerose,* und zusammen mit Unna: *Über die Anatomie der Initialsklerose.* 1877.
10. *Über die chronische Entzündung der männlichen Harnröhre.* 1879.
11. *Zur Therapie der Hautkrankheiten.* 1883.

Zwei Fälle von Ichthyosis foetalis.

Von

Dr. A. J. Munnich

in Amsterdam.

Der Aufsatz des Prof. Caspary in dem XIII. Jahrg. der *Vierteljahresschr. für Dermat. und Syphil.* gibt mir Veranlassung zu der folgenden Mitteilung.

Im Anfang dieses Jahres wurde mir ein vierjähriger Knabe vorgestellt, dessen ganze Haut, mit Ausnahme der vollkommen glatten Palmarflächen, mit grofsen Schuppen bedeckt war und das unverkennbare Bild der Ichthyosis nitida darbot. Der ganze Habitus stimmte in jeder Hinsicht mit dem von C. und andern entworfenen Bilde überein, nur zeigten sich an einer einzigen Stelle, der Haut des Nackens, mehr kleine Schüppchen, wie bei Ichthyosis vulgaris, und waren an der Hornhaut noch keine krankhaften Veränderungen wahrnehmbar.

Die ziemlich wohlhabenden, jungen und gesunden Eltern sind keine Verwandte; Hautkrankheiten sind in ihrer Familie unbekannt und für den Witz Hardys ist in diesem Falle kein Platz.

Längere Zeit wurde von ihnen die Krankheit einer, bei der à ferme stattgefundenen Geburt ihres Kindes irrtümlich vorgenommenen Einreibung mit Karbolöl zugeschrieben. Die Haut zeigte sich gleich darauf sehr gerötet und nach wenigen Tagen zeigte sich schon die immer fortbestehende starke Desquamation.

Drei Jahre später wurden sie bei der Geburt eines 8monatlichen Mädchens eines besseren belehrt. Vom Geburtshelfer wurde nämlich sogleich konstatiert, dafs die Haut des Kindes von derselben krankhaften Veränderung ergriffen war; sie war gerötet und gespannt und zeigte auch nach wenigen Tagen dieselbe Abschuppung.

Das, jetzt 9 Monate alte, Mädchen wurde mir am 20. Januar vorgestellt; es war, im Gegensatze zu seinem Bruder, gut genährt, bot aber genau denselben Anblick dar. Ich verzichte auf eine detaillierte Beschreibung, um nicht die genaue Schilderung des Prof. C. fast wörtlich zu wiederholen. Nur möchte ich mitteilen, dafs die Länge des am 7. Juli 1881 geborenen, ziemlich munteren

Knaben jetzt 1,085 m, sein Körpergewicht 18,4 kg beträgt; das Fettpolster fehlt fast ganz, der behaarte Kopf ist überall mit Schuppen bedeckt; die Augenlider sind, eines geringen Ektropiums zufolge, von einem roten Saume umgeben, können aber noch völlig geschlossen werden; die Nase ist klein; die Mundlippen nach aufsen ein wenig umgestülpt; Ohren klein und eingezogen; die Nackenhaut zeigt, wie gesagt, das Bild einer dunkel gefärbten Ichthyosis vulgaris, ganz verchieden von der Ichthyosis sebacea neonatorum; die Haut des übrigen Körpers ist von dunkel pigmentierten Linien in rautenförmige Felder von $1^1/_2$ qcm geteilt und kann in grofsen Falten aufgehoben werden; Pusteln oder Abscesse sind nicht da; die Schweifssekretion ist mitunter sehr stark.

Das am 23. April 1885 geborene Mädchen mifst 0,68 m, sein Gewicht ist 7 kg; es wird von der Mutter selbst gestillt, das Fettpolster ist noch ziemlich stark; Kopfhaut mit spärlichem dünnen Haaren und Schuppen bedeckt; Ektropium und Eklabium weniger ausgeprägt; die Schuppen wie die des Knaben, kleinere kommen nicht vor.

Als mich neulich der Knabe wieder besuchte, war die sehr intelligente Mutter höchst erstaunt über die täuschende Ähnlichkeit ihres Kindes mit dem vorzüglichen Bilde des Herrn Braune, das ich neben ihm hielt.

Schliefslich bemerke ich noch, dafs Auflegung von Lassarscher Paste mit 1 p. z. Salicylsäure besser als Öleinreibungen eine palliative Wirkung ausübte.

Von Ausschneiden kleiner Hautstücke ist in meinen Fällen während des Lebens keine Rede.

Kokain als schmerzstillendes Mittel bei der hypodermatischen Syphilisbehandlung.

Von

Dr. W. Mandelbaum

in Odessa.

Die zweifellosen Vorteile der hypodermatischen Methode in einer sehr grofsen Zahl von Syphilisfällen sind allbekannt, und es wäre überflüssig, dieselben nochmals eines weitern zu erörtern.[1] Es genüge sie summarisch zu rekapitulieren: Reinlichkeit, Präzision der Dosierung, rascher Effekt, Vermeidung von Merkurialekzem, Möglich-

[1] S. meine Arbeit: Über die Behandlung der Syphilis mit subkutanen Injektionen von Bicyanuretum Hydrargyri. (*Vierteljahresschr. f. Derm. u. Syph.* 1878. 2. Heft.)



keit den Verdauungsappaart nicht in Anspruch zu nehmen, bedeutend selteneres Auftreten von Stomatitis, Gewinn an Zeit und Kraftaufwand (im Vergleich mit den Einreibungen), Billigkeit und (was häufig in der Privatpraxis sehr wichtig) die Möglichkeit sowohl das Leiden, als auch die Behandlung desselben zu verheimlichen.

Wie wir schon in dem ersten Satze andeuteten, betrachten wir diese Methode nicht als eine universale für alle Syphilisfälle, sondern nur für eine grofse Zahl derselben. — Der Schattenseiten gibt es nur zwei: Abscefsbildung und Schmerzhaftigkeit. Was die erste betrifft, so kommt selbe äufserst selten vor; mit einiger technischen Gewandtheit und mit Beobachtung der skrupulösesten Reinlichkeit der Injektionsspritze gelingt es, die Fälle von Abscefsbildung auf den unbedeutendsten Prozentsatz zu reduzieren. — Anders verhält sichs mit dem Schmerz: wenn auch meistens nicht anhaltend und nicht intensiv, ist er nicht selten bedeutend und länger dauernd, mitunter aber — bei sehr sensiblen, nervösen Personen — bildet derselbe geradezu eine Kontraindikation gegen die Behandlung mit subkutanen Injektionen, wobei die Wahl des Präparates (Kalomel, Sublimat, Cyanat, Formamidat etc.) für die Intensität des Schmerzes von keiner besonderen Bedeutung ist. Besonders fühlbar macht sich dieser Nachteil in Fällen, wo man die hypodermatische Methode aus verschiedenen Gründen nicht gut durch eine andre, namentlich durch Einreibungen, ersetzen kann. So hatte ich im letzten Winter einige Patienten, darunter zwei Damen, bei denen — aus Rücksicht zu ihrer sozialen Stellung und ihren Familienverhältnissen — die Behandlung besonders geheim durchgeführt werden mufste; dieses konnte in meinem Kabinett und zwar aufserhalb der gewöhnlichen Sprechstunden, mittels der Injektionen am besten erreicht werden; nun waren gerade diese Personen so sehr empfindlich gegen Schmerz, dafs ich schon nach den ersten Einspritzungen von denselben abstehen mufste. Die Zugabe von Morphium zur Injektionsflüssigkeit wollte ich nicht wieder versuchen; — als ich vor zehn Jahren die hypodermatische Behandlung der Syphilis zu gebrauchen anfing, pflegte ich — behufs Schmerzlinderung — dies zu thun, habe aber nach kurzer Zeit dieses Verfahren aufgegeben und zwar wegen der unangenehmen Nebenwirkung des Morphiums und wegen des nicht unmittelbaren Eintretens der Schmerzstillung. Da kam mir die Mitteilung von Wölfler über die anästhesierende Wirkung von Kokaineinspritzungen als ein deus ex machina; mit Freude nahm ich sogleich Zuflucht zu denselben; die Erwartungen täuschten mich nicht. Die Patienten, die früher die Cyanatinjektionen nicht vertragen konnten und sich dieselben auch nicht weiter machen lassen wollten, waren jetzt glücklich diese Behandlung fast, respektive ohne jede Beschwerden fortsetzen zu können. Seit da bediene ich mich — wo es thunlich — folgender Formel:

Cocaini muriatici 0,05
Bicyanureti hydrarg. 0,01
Aq. destill. 1,00
MDS. Externe.

Dosis für eine einmalige Injektion.

Anfangs verfuhr ich so, daſs ich erst die Kokainlösung injizierte und nach 2—3 Minuten die Cyanatlösung folgen lieſs; dann fand ich es bequemer, beide Medikamente in einer und derselben Lösung zugleich einzuzpritzen. Der Effekt ist derselbe.

Ich sagte vorhin: „wo es thunlich“, da der hohe Preis des Kokains vorläufig im Wege steht, dasselbe allgemein zugänglich zu machen.

Eine neue Darstellungsmethode des elastischen Gewebes der Haut.

Von

P. G. Unna.

Im vergangenen Herbst, gelegentlich einer Untersuchung über die Mastzellen der Haut, fand ich eine neue Färbemethode, durch welche die elastischen Fasern der Haut bis in ihre feinsten Ausläufer mit ungewöhnlicher Deutlichkeit dargestellt werden.

Andre histologische Untersuchungen machen es mir voraussichtlich noch lange Zeit hinaus nicht möglich, diese neue Tinktionsmethode für das Studium der normalen Haut — wie es in meinem Plane lag — zu verwerten. Ich teile im folgenden daher einfach meine Methode mit, in der Hoffnung, daſs sie andern Fachkollegen bei dem so wünschenwerten erneuten Studium des elastischen Hautgerüstes von Nutzen sei.

Die Methode besteht in der successiven Anwendung: 1. einer starken Osmiumhärtung resp. -färbung und 2. einer Nachfärbung mit sauren, violetten Anilinfarbstoffen.

Wenn man irgend eine gesättigte oder wenigstens hochprozentuierte, wässerige Lösung von Jodviolett oder Dahlia mit einigen Tropfen der offizinellen Salpetersäure versetzt, so entsteht zuerst ein grüner Niederschlag, der sich in der zunächst noch blauvioletten Lösung wieder auflöst, bei weiterem Zusatz aber bleibt und sich vermehrt, während nun auch die Lösung allmählich eine grüne Farbe annimmt.

Dieser grüne Niederschlag war bei der von mir benutzten Lösung des Jodvioletts viel gröber und voluminöser als bei der Dahlialösung, wo derselbe nur zu einer gemischtfarbigen, grünroten Trübung führte.

Fährt man mit dem Zusatz von Salpetersäure weiter fort, bis dieselbe im Überschusse (etwa 2 Volumina) vorhanden ist, so löst sich der grüne Niederschlag wieder auf, sowohl beim Jodviolett wie bei der Dahlia.

Diese letzteren, stark sauren Lösungen sind zur Färbung des elastischen Gewebes unbrauchbar, dagegen kann man in ziemlich weiten Grenzen die durch Salpetersäure getrübten Lösungen hierzu benutzen. Ein Zusatz von Alkohol zu diesen in verschiedenem Grade angesäuerten Lösungen läfst nicht nur die Trübung durch sofortige Auflösung des Niederschlags verschwinden, sondern verwandelt auch die grüne Farbe in ein schönes Dunkelblau. Dafs dieser blauen Farbe keine Umwandlung des Farbstoffes zu Grunde liegt, sondern nur die Anwesenheit des Alkohols, sieht man sofort beim Abdunsten des Alkohols, da dann mit der sich wiedereinstellenden Trübung die grüne Farbe zurückkehrt. Auch die mit Salpetersäure im Übermafs versetzte, für unsre Zwecke unbrauchbare, klare, grüne Lösung färbt sich bei Alkoholzusatz dunkelblau.

Ich verfahre demnach folgendermafsen. Die in Osmiumsäure wie gewöhnlich gehärteten, durch und durch geschwärzten Hautstückchen werden in Alkohol nachgehärtet und geschnitten. Dann gibt man von einer gesättigten Jodviolettlösung (ich ziehe diese der Dahlialösung vor) einige ccm in ein Schälchen, tropft von einer verdünnten Salpetersäurelösung (Acid. nitric. Ph. 1 : Aq. dest. 9) einige Tropfen hinzu so lange, bis der grüne, körnige Niederschlag permanent bleibt und fügt dann soviel Alkohol tropfenweise zu, bis die blaue Lösung ganz klar ist. Ein geringer Überschufs von Alkohol thut der Färbung keinen Eintrag, wohl aber ein grofser. Ich gebe in das Schälchen einige Tropfen Alkohol mehr als nötig, um eine Fällung durch Verdunsten desselben zu vermeiden.

	Dahlia	0,2
	Aq. destill.	
	Spiritus (95 %) āā	10,0
M.	Solve, adde.	
	Acid. nitric.	2,0
	Aq. destill.	18,0
	Spiritus (95 %)	10,0
	M.	

wäre etwa eine derartige Lösung, die man vorrätig halten kann, da sie sich unverändert erhält. Bedeutendere Abweichungen von dieser Vorschrift sind nicht ratsam. Die Mengen des Spiritus und der Säure können allerdings etwas vermehrt werden. Eine Verdünnung mit Wasser führt zu einer unliebsamen Überfärbung des kollagenen Gewebes. Für andre Gewebe als die der Haut sind die Verhältnisse jedoch vielleicht etwas andre.

Die Osmiumschnitte kommen auf eine Nacht oder 24 Stunden in das gut zugedeckte Schälchen mit der blauen Lösung und sodann,

wenn sie stark blauschwarz überfärbt sind, in Eisessig, wenn sie dagegen in verdünnter Lösung nur mäſsig gefärbt sind, in mit Eisessig angesäuertes Wasser zur Entfärbung. Haben sie hier nach kurzer Zeit den gröſsten Teil der blauen Färbung abgegeben, so spült man sie in Wasser ab und untersucht bei schwacher Vergröſserung, ob die Entfärbung bereits genügend ist, um das elastische Netz scharf hervortreten zu lassen. Eventuell bringt man sie noch einmal in angesäuertes Wasser bis zur richtigen Entfärbungsstufe.

Die Essigsäure entzieht die Farbe zuerst dem kollagenen Gewebe, während das Protoplasma und die elastischen Fasern länger dunkelblau gefärbt bleiben. Da es bei der Darstellung des elastischen Netzes hauptsächlich nur auf einen scharfen Gegensatz zum kollagenen Gewebe ankommt, derselbe aber, je nach besonderen Wünschen und Rücksichten, ein ebenso guter ist, wenn die elastischen Fasern sich blauschwarz von hellblauen, als wenn sie sich von schwach blaugrauen Fibrillenbündeln abheben, so ist, wie man sieht, der Elektion mittels Essigsäure ein in ziemlich weiten Grenzen variabler Spielraum gegeben.

Sehr wichtig für einen guten Kontrast der elastischen Fasern auf dem Grunde des helleren Bindegewebes ist die Stärke des Osmiumniederschlages, der primären Osmiumschwärzung. Es ist eine eigentümliche, bisher — soviel ich weiſs — in der Färbetechnik noch unbekannte oder wenigstens unbenutzte Erscheinung, daſs ein Niederschlag eines Anilinfarbstoffes nur dort fixiert wird (der Entfärbung gegenüber), wo vorher ein genügender Niederschlag von metallischem Osmium stattgefunden hat. Wenn die Schnitte, ungenügend geschwärzten Stücken entnommen, in der Mitte eine hellere, grünliche Partie aufweisen, so tritt dort in demselben Umfange keine genügende Blaufärbung der elastischen Fasern ein. Ebenso zeigt es sich, daſs wenn man gut gefärbten Schnitten die präparatorische Schwärzung durch Einlegen in H_2O_2 wieder entzieht, die Blaufärbung des elastischen Gewebes ebenfalls keinen Bestand hat und mit ausgezogen wird. Die Reoxydation[1] des Osmiumniederschlags durch H_2O_2 kann man übrigens in beschränktem Grade bei solchen Präparaten nachträglich ganz gut benutzen, welche eine zu starke Einwirkung von Osmiumsäure erlitten haben, oder bei stark geschwärzten, dickeren Schnitten, wie solche wegen der besseren Übersicht über den Faserverlauf für den vorliegenden Zweck nicht ganz zu verwerfen sind. In diesen Fällen wird man allerdings für eine exquisit starke Anilinblaufärbung Sorge zu tragen haben.

Nach der hier gegebenen Darstellung des Verfahrens empfiehlt

[1] S. darüber diese *Monatshefte*. 1883. pag. 31.

es sich also am meisten, einer starken Osmiumfärbung der Hautstücke eine möglichst starke Blaufärbung mit saurem Anilinviolett folgen zu lassen und die blaue Farbe regelmäſsig, je nach Bedürfnis stark oder schwach, durch Essigsäure, den schwarzen Grundton hin und wieder durch H_2O_2 in geringem Grade wieder auszuziehen.

Wenn die Schnitte nach der Entfärbung gut in destilliertem Wasser ausgewaschen wurden, hält sich die erzielte, schwarzblaue Färbung des elastischen Gewebes vollkommen gut. Zur augenblicklichen Orientierung untersucht man zweckmäſsig in Glycerin; montiert werden die Schnitte besser nach der Öl- oder Antrocknungsmethode in Balsam.

Nach dieser Färbemethode angefertigte Hautschnitte übertreffen in bezug auf Reichhaltigkeit des elastischen Netzes alle Darstellungen desselben aus älterer Zeit und — wie mir scheint — auch die neuerdings durch Balzers sehr hübsche Färbemethode gewonnenen[2], sowie die instruktiven, ungefärbten, bei teilweiser Verdauung erhaltenen Bilder.[3] Allen Methoden gegenüber, bei denen Alkalien zur Darstellung des elastischen Gewebes zur Anwendung kommen, haben sie den Vorzug, daſs die natürliche Lage des letzteren nicht durch starke Quellung des kollagenen Gewebes gelitten hat. Sie teilen diesen Vorzug mit den durch Blaschkos physiologische Methode gewonnenen, mit denen sie hauptsächlich zu vergleichen sein werden.[4]

Ich will hier nicht auf eine Schilderung des elastischen Gewebes, wie sich dasselbe nach meiner Methode darstellt, eingehen, sondern nur noch einige Haupteindrücke hervorheben, wie sie jeder Beschauer dieser instruktiven Bilder auf den ersten Blick erhalten wird. Zunächst fällt auſser der enormen Reichhaltigkeit der Haut an elastischem Gewebe der relativ gestreckte Verlauf der Fasern — gewöhnlich stellt man sich denselben nach Essig- oder Kalipräparaten viel zu sehr geschwungen vor — und ihre vielfache Aufteilung und Wiedervereinigung zu elastischen Geflechten auf. Ein solches Geflecht sieht man in einiger Entfernung auf das regelmäſsigste den Einsenkungen des Papillarkörpers in zierlicher Guirlandenform auf dem Durchschnitt folgen. Andre Geflechte konstituieren sich um die Muskeln, die Gefäſse und besonders — wie Balzer bereits gut beschrieben hat — um die Gänge der Knäueldrüsen, während im starken Kontrast dazu die Knäuel selbst in von elastischem Gewebe freie Bindegewebsinseln eingebettet sind, eine Thatsache, die gewiſs von hohem physiologischen Interesse ist.

---

[2] S. diese *Monatshefte*. 1883. pag. 217.

[3] Möglicherweise läſst sich die Verdauungsmethode ganz zweckmäſsig mit der hier gegebenen Färbemethode kombinieren.

[4] S. voriges Heft dieser Zeitschrift.



Erysipelas traumaticum bei Pferden und dessen Behandlung mit Resorcin. Heilung.

Von

Rudolf Küffner,

Veterinärarzt in München.

Trotz der vielen, von hervorragenden Veterinärtherapeuten gegen diese Erkrankung der Haut anempfohlenen Arzneimittel habe ich versuchsweise, gestützt auf die günstigen Resultate der praktischen Dermatologen der humanen Medizin, das Resorcin in der Tierheilkunde, speziell in der Hippiatrik mit nicht minderem Erfolge angewendet.

Die Anwendung des Resorcins geschieht bei Erysipel, wie bekannt, in drei Formen: subkutan, in Form von Waschungen und in Salbenform. Letztere soll nach verschiedenen Ausführungen von hervorragenden Resorcinautoren, wie Andeer etc., den unbedingten Vorzug verdienen, nicht nur nicht, weil sie leicht anwendbar, sondern auch, weil sie die resorbierbarste Form dieses Mittels darstellt, während wässerige Lösungen desselben durch die erst adstringierende, später ätzende Wirkung die Diosmose von der Haut aus erschwert. Die subkutane Anwendung ist 1. umständlicher als die einfache Einreibung, 2. der Erfolg zweifelhafter, indem konzentrierte Resorcineinspritzungen bei der viel geringeren Diffundibilität der Haut grofse entstellende Narben hinterlassen sollen. Ich selbst habe deshalb die Salbenform bei meinen Versuchen den andern vorgezogen und glaube, dafs sie bei der Derbheit der Haut unsrer Tiere und bei der vollständigen Behaarung derselben die beste Anwendungsmethode ist.

I. Eine siebenjährige, hellbraune Stute zeigte am linken Hinterfufse infolge gröfserer Hautabschürfungen an der Hinterfläche der Achillessehne, hervorgerufen durch Schlagen, ein ziemlich bedeutendes Erysipel vom Fesselgelenk (Articulatio metatarsophalangea hominis) bis über das Sprunggelenk (Articulatio talo-cruralis hominis). Die Haut prall gespannt, heifs und schmerzhaft. An vielen Stellen zeigten sich teils mit Krusten bedeckte, teils nässende Exkoriationen. Das Tier verhinderte ängstlich das Aufsetzen des Fufses auf den Boden. Die Pulsfrequenz betrug 54—60 in der Minute, Mastdarmtemperatur 39,8, Frefslust vollständig aufgehoben. Der Urin reagierte sauer, Kot trocken, fest geballt.

Behandlung: Vor allem wurden die wunden Flächen gereinigt, hieraut der ganze Fufs, soweit er erysipelatös geschwellt war, mit einer 50% Resorcinsalbe

℞ *Resorcin. resublimat.*
Axung. porc. āā 50,0
M. f. unguent.

eingerieben, mit Watte eingehüllt und leicht bandagiert.

Innerlich salinische Abführmittel. Der zweite Behandlungstag ergibt sowohl bezüglich des allgemeinen Befindens als des lokalen Leidens keine wesentlichen Abweichungen vom ersten. Der Fufs wurde wieder mit der gleichen Salbe eingerieben, mit Watte eingehüllt und bandagiert. Der dritte Behand-

lungstag zeigte wesentliche Besserungen. Die Temperatur schwankte im Verlauf des Tages zwischen 38,5 und 38,8, die Pulsfrequenz 40—50; etwas Appetit vorhanden, die Schmerzhaftigkeit, die höhere Temperatur und die Spannung der Haut des Fufses vermindert, die Krusten der exkoriierten Stellen abgestofsen.

Behandlung: Von einer Einreibung wurde heute abgestanden, der Fufs mit Watte eingehüllt und bandagiert, innerlich die gleiche Dosis salinischer Abführmittel wie in den vorhergehenden Tagen, ins Trinkwasser Acid. muriatic. Die weiteren Behandlungstage zeigten eine rasch zunehmende Besserung, das Pferd wurde am 5. und 7. Tage nochmal eingerieben, am 9. Tage eine Stunde im Schritte bewegt, hierauf wieder leicht bandagiert, am 14. Tage zu seinem Dienste verwendet.

II. Ein zwölfjähriger dunkelbrauner Wallach wurde bei Reinigung des Stalles mit einer Gabel an der Beugefläche des Fesselgelenkes des rechten Hinterfufses gestochen. Die Wunde heilte anfangs, brach aber nach acht Tagen wieder auf, und war der Fufs dabei bis über die Mitte des Schienbeines erysipelatös geschwollen. Die Wunde wurde mit Resorcinlösung ausgespritzt, die Schwellung mit 50% Resorcinsalbe eingerieben, mit Watte eingehüllt, leicht bandagiert. Schon nach dreimaliger Einreibung und nach einer im ganzen sechstägigen Behandlung konnte das Pferd als geheilt entlassen werden.

III. Ein sechzehnjähriger Fuchswallach, welcher vom Militär abgegeben wurde, weil er am rechten Hinterfufse ein recidivierendes Erysipel hatte, bekam bei seinem neuen Eigentümer, nachdem er kaum 14 Tage in dessen Besitz war, die gleiche Erkrankung. Schon von den früheren Anfällen ist der Fufs bis weit über das Sprunggelenk merklich dicker geblieben. Der neue Anfall nahm einen ziemlich ruhigen Verlauf, das Allgemeinbefinden war nur wenig gestört, die Geschwulst zwar heifs und schmerzhaft, aber nicht in dem Grade wie bei akuten Fällen. Die eingeschlagene Behandlung war die gleiche wie bei den vorhergehenden und konnte das Tier nach 5 Behandlungstagen und zweimaliger Einreibung seinem Dienst übergeben werden. Wenn auch eine restitutio ad integrum nicht erzielt wurde, so ist doch bis zum heutigen Tage, nach einem Verlauf von sechs Monaten, ein Recidiv nicht aufgetreten. Auch von den übrigen vorher erwähnten ersten zwei Fällen ist nach eingezogenen Erkundigungen kein Rückfall eingetreten, obwohl schon eine ziemlich geraume Zeit seit der Erkrankung verstrichen ist. Es würde somit dieses Mittel die ungünstigen Folgen einer derartigen Rose, d. h. das Recidivieren derselben verhindern und deshalb den Praktiker sowohl wie den Eigentümer in jeder Weise befriedigen. Eine versuchsweise Anwendung des Resorcins in solchem Falle wird dem praktischen Tierarzte dieses Mittel selbst empfehlen.

Litteratur.

1. Andeer, Das Resorcin bei Hautkrankheiten. (*Wiener medizinische Presse*. 1883.)

2. Andeer, Das Resorcin bei Erysipel. (*Wiener medizinische Presse*. 1883.)

3. Andeer, Das Resorcin bei chronischen und akuten Infektionskrankheiten der Haut. (*Monatshefte für prakt. Dermatologie*. II. Band. 1884. Nr. 7.)

4. Skibnewsky, A., Zur Behandlung des Erysipels mit Resorcininjektionen. (*Moskaisk Mediziniskoy Obserinije*. Dez. 1882.)

Die neueren Arbeiten Leloirs und seiner Schüler.

Von

Dr. MAX JOSEPH

in Berlin.

Unter den jetzt lebenden französischen Dermatologen nimmt Prof. LELOIR aus Lille unstreitig eine hervorragende Stellung ein. Es wird deshalb sicher den Wünschen der Leser dieser *Monatshefte* entsprechen, wenn ich es unternehme, einige neuere Arbeiten, welche teils aus der Feder LELOIRS selbst stammen, teils unter seiner Ägide vollendet sind, hier, wenn auch in möglichster Kürze, vorzuführen. Man wird in keiner derselben aufser der trefflichen Schilderung den gewandten klinischen Blick und die vorzügliche Beobachtungsgabe eines geistvollen Forschers vermissen, so dafs ein eigehendes Studium der nachbenannten Originalarbeiten den Fachkollegen nicht genug empfohlen werden kann.

Ein Hauptverdienst LELOIRS wird man darin erblicken müssen, dafs er den schon lange geahnten und oft behaupteten, aber nie recht erwiesenen Zusammenhang mancher Hauterkrankungen mit solchen des Nervensystems nicht nur durch klinische, sondern vor allem durch pathologisch-anatomische Thatsachen sicher gestellt hat. In dieser Beziehung dürften die von LELOIR im Jahre 1881 herausgegebenen „*Recherches cliniques et anatomo-pathologiques sur les affections cutanées d'origine nerveuse*“ kaum weniger Beachtung verdienen als das bekannte SCHWIMMERsche Lehrbuch der Neuropathischen Dermatonosen, und wenn in letzterem mehr auf die klinische Seite des Gegenstandes verwiesen wird, so sind in der LELOIRschen Arbeit gerade die pathologisch-anatomischen Verhältnisse scharf hervorgehoben und durch neue zahlreiche Untersuchungen teils erweitert, teils zum ersten Male demonstriert, so dafs in dieser Beziehung die beiden erwähnten Schriften sich in geeigneter Weise ergänzen. Zwar sind gerade in der Neuzeit durch die Arbeiten mehrerer verdienstvoller Forscher die Entstehungsursachen mancher Hautaffektionen, besonders der bullösen Formen, in ihrer Abhängigkeit vom zentralen und peripheren Nervensysteme aufgeklärt worden, indessen finden sich doch in dem Wesen einer grofsen Zahl von Dermatosen noch manche dunkle Punkte, deren Chaos sich erst jetzt zu lichten beginnt. Speziell hat LELOIR [1] gezeigt, dafs manche Formen von Vitiligo, Ichthyosis, Ekthyma, Pemphigus und Hautgangrän teils von Affektionen des peripheren, teils des zentralen Nervensystems abhängig sind.

Im Jahre 1879 demonstrierte LELOIR zu ersten Male in einem Falle von Vitiligo die Degeneration der peripheren Hautnerven,

eine Thatsache, welche später durch Dejerine [1] und Chabrier bestätigt wurde. Er fand, daſs die Nervenenden eine gewisse Zahl von degenerierten Nervenfasern enthalten, ungefähr 3 auf 30, welche die Erscheinungen einer atrophischen Neuritis zeigten. In einigen Nervenfasern war der Axencylinder vollkommen geschwunden, das Mark bestand aus mehr weniger feinen Tröpfchen, und die Kerne der Schwannschen Scheide waren beträchtlich vermehrt. Bei andern Nervenfasern fand sich ein vorgerückteres Stadium der Degeneration, der Axencylinder war ebenfalls vollkommen geschwunden, die Schwannsche Scheide enthielt eine gelbliche Masse, an einzelnen Stellen fanden sich einzelne Markhaufen aus feinen Tröpfchen bestehend, an andern war jede Spur von Mark auf weite Strecken geschwunden, die Kerne der Scheide waren zahlreicher als normal. Diese letztere Form von degenerierten Nervenfasern bildet eine Übergangsstufe von der vorhergehenden zu der folgenden, bei welcher Axencylinder und Mark total geschwunden, nur allein die Schwannsche Scheide existiert, welche von Strecke zu Strecke stark gefärbte Kerne aufweist; dies ist das äuſserte Stadium der Degeneration. Bezüglich der Anatomie der Vitiligo fand Leloir das stratum granulosum und die tiefen Zellen des stratum Malpighii vollständig fehlend, keine Spur von Pigment, die Anzahl und das Kaliber der Gefäſse geringer, die Schweiſsdrüsen verlängert und ausgebuchtet, analag den von Neumann bei der senilen Atrophie der Haut beschriebenen Veränderungen, die Haarfollikel und Talgdrüsen ebenfalls atrophiert.

Sehr interessant sind die klinischen Beobachtungen, welche von einem Schüler Leloirs, von Omer Lebrun [2], in seiner Doktorthese als Beitrag zu der Frage nach dem nervösen Ursprunge der Vitiligo mitgeteilt werden. Bei einem 3jährigen an Meningitis tuberculosa erkrankten Kinde zeigten sich im Verlaufe der Erkrankung vollkommen symmetrische Vitiligoflecke in der Gegend beider Wangen. Bei einem Kranken in der Frühperiode der Tabes traten zugleich mit den lanzinierenden Schmerzen Vitiligoflecke auf, gewissermaſsen ein Vorläufer der Ataxie. Einmal wurde die Vitiligo bei mehreren Familienmitgliedern beobachtet, bei Groſsmutter, Mutter und Sohn. Daneben scheinen, wie aus den Krankengeschichten erhellt, auch Alkoholismus, Tuberkulose etc. eine groſse Rolle für die Ätiologie dieser Erkrankung zu spielen. Diese Beziehungen werden vielleicht verständlicher, wenn man bedenkt, daſs bei Alkoholisten von Moeli Degenerationen der peripheren Nerven nachgewiesen sind, ebenso haben nur vor kurzem Oppenheim und Siemerling in der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten von Degenerationserscheinungen der peripheren Haut-

[1] *Société anatomique.* 28. Januar 1881.

nerven bei der Tuberkulose und andern Infektionskrankheiten berichtet, wenn sie daselbst auch nicht in demselben Grade vorkommen, wie sie von Westphal und Déjérine bei der Tabes beschrieben sind.

Ähnliche Degenerationserscheinungen an peripheren Hautnerven konnte Leloir [1] bei gewissen Fällen von Ichthyosis, Ekthyma und Pemphigus konstatieren, doch verwahrt er sich direkt gegen die ev. Annahme, als ob nun alle die erwähnten Hauterkrankungen nur von Nervendegenerationen abhängen, im Gegenteil kann man sehr wohl annehmen, daſs differente Ursachen ähnliche Wirkungen erzeugen.

Wenn auch die beiden untersuchten Fälle von Ichthyosis serpentina mit einem Pemphigus kompliziert waren, so wird man doch nicht fehl gehen, wenn man manche Fälle von Ichthyosis in Verbindung bringt mit einer Degeneration der peripheren Hautnerven und vielleicht auch der hinteren Wurzeln, welche in einem Falle stark degeneriert waren. Weniger ausgesprochen war die Degeneration der vorderen Wurzeln [2], das Rückenmark gestattete keinen deutlichen Rückschluſs auf eine event. Erkrankung, die Spinalganglien wurden nicht untersucht.

Bei einigen ekthymatösen Eruptionen, welche im Gefolge von Affektionen der Nervenzentren eingetreten waren (allgemeine Paralyse, cerebrale Hämorrhagie), wo also die Eruptionen, analog den experimentellen Nervendurchschneidungen, sekundär nach der Alteration der trophischen Zentren, welche die Hautnerven ernähren, einzutreten scheinen, wurden ebenfalls Degenerationen der peripheren Hautnerven, der hinteren Wurzeln und der Hinterstränge des Rückenmarkes angetroffen. Leider mangelt auch hier eine Untersuchung der Spinalganglien.

In gleicher Weise kann dann auch für manche Pemphigus-Fälle die Abhängigkeit derselben von Veränderungen der Hautnerven und, wie Déjérine, Jarisch, Quinquand gezeigt haben, auch der Spinalaxe als sicher gelten. Interessant ist aber noch ein Befund Leloirs [1] bei der Untersuchung der Hautnerven in einem Falle von Pemphigus: Er fand inmitten der in voller Degeneration befindlichen Fasern solche, welche sich auf dem Wege der Regeneration befanden. Daraus würde folgen, daſs selbst diejenigen Nervenfasern, welche alle Charaktere gesunder Fasern haben, vielleicht noch Zeit finden sich zu regenerieren, nachdem sie vorher degeneriert waren. Wenn dem so wäre, so würde also ein fortwährender Wechsel

---

[2] Schwimmer sagt in seinem Lehrbuche der neuropatischen Dermatonosen Seite 202: „Es zeigten sich sowohl in den Hautnerven degenerative Prozesse, als auch in den hinteren, doch noch deutlicher in den vorderen Wurzeln des Rückenmarkes pathologische Veränderungen“; während es bei Leloir [1] heiſst S. 73: „j'ai signalé en outre des lésions des racines postérieures et des lésions beaucoup moins prononcées des racines antérieures.“



von De- und Regeneration der Nervenfasern bestehen, und hierdurch würde vielleicht der chron. Verlauf des Pemphigus das Schwanken zwischen Heilung und Recidiv seine Erklärung finden. Wertvoll wäre es, wenn man auch bei andern Hauterkrankungen im Gefolge von Nervenveränderungen auf diese Verhältnisse achten möchte. Ich möchte schon hier mitteilen, daſs bei meinen Untersuchungen über die Alopecia areata, die es mir gelang an Katzen experimentell nach Durchschneidung des zweiten Halsnerven mit Verletzung der Spinalganglien zu erzeugen, ähnliche Verhältnisse vorzuliegen scheinen. Jedenfalls verdient dieser Punkt weitere Beachtung.

Trotz dieser exakten Untersuchungen Leloirs stehen aber noch eine Anzahl Fragen unbeantwortet da. Woher kommt es z. B. daſs in den Fällen von Herpes Zoster, wo die Spinalganglien erkrankt und als Ursache des Herpes betrachtet wurden, die hinteren Spinalwurzeln gesund waren? Leloir fragt in seinem Artikel „*Trophonéuroses*“ im *Nouveau Dictionnaire* von Jaccoud [3], wie man dieses Faktum erklären und in Einklang bringen könne mit den bekannten Experimenten und der Theorie Wallers. Dieses bestätigt nur wiederum, wie es auch aus der neuesten unter Guddens Leitung von Pericles Vejas angefertigten Arbeit erhellt, daſs die alten Wallerschen Experimente dringend der Nachuntersuchung bedürfen. Wie soll man es sich weiter erklären, daſs oft die aus den erkrankten Spinalganglien austretenden Interkostalnerven gesund waren? Vielleicht werden unsre neueren so weit vorgeschrittenen mikroskopischen Untersuchungsmethoden uns über alle diese Punkte mehr Aufschluſs geben. Jedenfalls steht aber fest, daſs beim Herpes Zoster nicht nur eine Erkrankung der Spinalganglien, sondern auch eine solche der peripheren Nerven eine groſse Rolle spielt. Interessant ist daher eine Beobachtung Verneuils, der als Ursache eines chronischen Herpes praeputialis plexiforme cylindrische Neurome der Nervenendfasern des Präputiums konstatierte. Es läſst sich vielleicht auch nicht von der Hand weisen, daſs wir öfters bei trophischen Hauterkrankungen Rückenmarksveränderungen finden würden, welche, weil molekularer Natur, unsern heutigen Untersuchungsmethoden noch entgehen. Aber wenn dem auch nicht so wäre, so wird es jetzt nichts Befremdendes mehr an sich haben, daſs ein Nerv in seiner Kontinuität Veränderungen erfahren kann, ohne daſs die Zentren erkrankt sind; hierfür sind uns von neuropathologischer Seite manche Beweise geliefert worden.

Diese unsre erweiterten Kenntnisse von der Ätiologie der Hauterkrankungen sind auch nicht ohne Einfluſs auf die Therapie geblieben, und speziell werden von der Anwendung der Elektrizität manche gute Heilerfolge berichtet. Indessen ist diese Frage ebensowenig wie eine andre sich dieser anschlieſsende, ob nicht vielleicht

diese trophischen Hauterkrankungen eine Prädisposition für manche Krankheiten des Nervensystems darbieten, schon jetzt spruchreif.

Aufser diesen wichtigen Arbeiten über ein engzusammenhängendes und in sich abgeschlossenes Gebiet hat dann Leloir noch eine Anzahl Mitteilungen über verschiedene Abschnitte der Dermatologie veröffentlicht, von denen wir einige hier erwähnen wollen.

In einem Beitrage zum Studium der Purpura [4] berichtet Leloir von einem Falle, in welchem aufser einer enormen Dilatation der Papillargefäfse mit vollkommen kapillaren Teleangiektasien noch eine Erkrankung der Gefäfswände, bestehend in einer starken Proliferation des Endothels mit Neigung zur Desquamation, gefunden wurde, ein Prozefs, welcher von Hayem als Endarteriitis desquamativa beschrieben ist. Als pathogene Ursache wäre also in diesem Falle eine Gefäfserkrankung, Teleangiektasie und Veränderungen der Intima, konstatiert. Es mag gestattet sein hier zu erwähnen, dafs kürzlich Legg in den *Transactions of the Pathological Society of London* for 1885 einen Fall von Purpura beschrieben hat, als dessen Ursache er Syphilis annimmt; hier waren ebenfalls die Gefäfse stark erweitert, die Intima aber intakt, dagegen zeigte die Media starke Kernvermehrung.

Aus den kleineren Berichten Leloirs über die Lepra in Norwegen und Italien [5] wird es die Leser dieser Monathefte interessieren, zu erfahren, dafs er darin fast, indessen nicht ganz, zu demselben Schlusse wie Unna über den Sitz der Bacillen gekommen ist. Denn abgesehen davon, dafs er, wie alle früheren Beobachter, Bacillen in Zellen beschreibt, spricht er die von Virchow unter dem Namen „Leprazellen“ beschriebenen Gebilde als Bacillenhaufen an, welche, ohne jede Beziehung zu den Zellenelementen, Haufen von Bacillen und Sporen sind. Er betont dann noch besonders die Erkrankungen der Zunge bei der Lepra tuberosa: im ersten Stadium gleicht das Bild stark dem der Glossitis syphilitica, auch vom histologischen Standpunkte aus ist diese Ähnlichkeit auffallend, die Neubildung dringt bis in die Muskelmasse des Organs ein, trennt die Muskelfasern und führt deren Destruktion herbei; man findet hier wenig Bacillen. Was die Kontagiosität der Lepra anbetrifft, so hält Leloir dieselbe, wenn überhaupt vorhanden, jedenfalls für eine sehr geringgradige.

Als ein interessanter Beitrag zu der Pathologie der Gewebekrankheiten kann die von Leloir beschriebenee Erkrankung der Arbeiter in Flachsspinnereien [6] angesehen werden. Die Affektion betrifft symmetrisch die Hände, Prädilektionsstellen sind die innere Fläche des Daumens, die äufsere und palmare Fläche des Zeigefingers, der Palmarrand der Hand und des kleinen Fingers, in inten-

siveren Fällen wird die ganze Hand und sogar der Unterarm ergriffen. Man findet entweder ein einfaches erythemato-vesikulöses oder vesiko-pustulöses oder squamöses Ekzem, am häufigsten aber ein lichenoides trockenes Ekzem. Die Haut ist verdickt, die Falten stark ausgesprochen, die Epidermis glänzend, bisweilen leicht schuppend, und zeigt beinahe immer Erosionen. Am Thenar und Hypothenar findet man eine bemerkenswerte Verdickung der Hornlagen (Ekzema lichenoïdeum corneum), die Nägel sind sehr selten ergriffen, das Jucken ist zwar der Intensität nach verschieden, aber konstant. Nach Ls. Statistik sind etwa 3 bis 4 unter 10 Arbeitern von dieser Erkrankung befallen, und zwar nur diejenigen Leute, welche mit feuchtem Flachs arbeiten; bei ihnen stellen sich zugleich oft Gelenkschmerzen, Migräne, Forticollis, Urticaria ein, während die mit trockenem Flachs beschäftigten Arbeiter nie ein Ekzem, aber bisweilen eine palmare Hyperkeratisation haben; als Begleiterscheinung treten hier Epistaxis, Angina, Laryngitis und chronische Bronchitis auf.

Die Pathogenie dieser Erkrankung erklärt sich aus der Beschäftigung der betreffenden Arbeiter. Die Flachsfäden kommen in einen grofsen Bottich mit warmem Wasser, um dort von gewissen Unreinlichkeiten befreit zu werden und das Spinnen zu erleichtern, der Arbeiter mufs seine Hand stets in dem klebrigen, stark verunreinigten Wasser halten, daher tritt die Erkrankung häufiger in Spinnereien auf, in denen das Wasser seltener erneuert wird, und wo sich deshalb mehr unreine Stoffe absetzen. Dieses Wasser hat eine Temperatur von 35°, in ihm befindet sich Ca in Verbindung mit organischen Säuren und aufserdem eine Menge Mikroorganismen (Fermente etc.). Es ist daher leicht erklärlich, dafs, nachdem das Wasser die Epidermis maceriert hat, ein Hinzutreten von irritierenden Substanzen genügt, um die beschriebene ekzematöse Hauterkrankung hervorzurufen.

Erwähnen möchte ich dann noch der über die pathologische Anatomie der Erytheme spez. des Erythema polymorphum von Leloir [7] mitgeteilten Befunde, die sich kurz dahin zusammenfassen lassen, dafs unter dem Einflusse der exsudativen Hyperämie die extravasierte Flüssigkeit und ein Teil der weifsen Blutkörperchen in die Epidermis eindringt. Hierdurch wird dieselbe stellenweise aufgehoben und es kommt zur Bildung von tiefgelegenen abortiven Phlyktänen. Die intercellulären Räume erweitern sich, und infolge dieser Irritation findet von den Zellen des stratum Malpighii aus die Bildung von abortiven Vesikeln statt, während andre atrophieren. Die Zellen, welche ihren Kern und ihre formative Thätigkeit verloren haben, können gar keine oder nur eine unvollkommene Verhornung eingehen, sie bilden im Niveau des stratum granulosum

oder stratum lucidum einen locus minoris resistentiae; so bilden sich alsdann unter dem Drucke der in das Derma exsudierten Flüssigkeit die oberflächlichen Phlyktänen. Im allgemeinen ist der Inhalt derselben ein klarer. Über die Ätiologie der Erkrankung wissen wir leider noch so gut wie nichts.

Aufser diesen soeben kurz skizzierten Arbeiten hat dann Leloir noch durch seine Schüler einige wichtige Fragen aus dem Gebiete der Syphilislehre in Form von Doktorthesen bearbeiten lassen.

Voran möchte ich die von Oscar Baude über den einfachen papulösen Schanker [8] stellen. Es ist dies eine ziemlich seltene Varietät, bei der sich an Stelle einer Pustel, wie gewöhnlich, ein oder mehrere linsengrofse leicht akuminierte Papeln erheben, deren Basis weich ist. Bemerkenswert durch die Langsamkeit ihrer Entwickelung können sie kleiner werden und allmählich schwinden, oder es bildet sich an der Spitze der Papel eine kleine Vesiko-Pustel, welche zuerst nur mit der Lupe sichtbar sich allmählich vergröfsert, wobei die Zellenlagen des stratum mucosum eine Degeneration erfahren, welche von Leloir als altération cavitaire bezeichnet wird. Es kann sich schliefslich eine Ulceration und ein klassischer ulceröser Schanker entwickeln, welcher kaum den Durchmesser der primitiven Papel überschreitet, stets ist dann aber die Inokulation von einem positiven Resultate begleitet. Bei dieser Gelegenheit macht Leloir noch einmal auf ein diagnostisches Kriterium zwischen Ulcus molle, Herpes und Ulcus durum aufmerksam, welches sich aus der Untersuchung des abgeschabten Sekretes ergibt und welches von ihm bereits im Jahre 1885 in dem im *Progrès Médical* veröffentlichten *Leçons sur la Syphilis* erwähnt wurde. Er betont dies besonders gegenüber Balzer, der in der Sitzung vom 2. April 1886 der Gesellschaft für Biologie zu Paris auf diesen Gegenstand ebenfalls zu sprechen kam und die Priorität für das weiterhin zu erwähnende Kennzeichen zu beanspruchen scheint. Da nämlich das Ulcus molle zur Zerstörung der bindegewebigen Elemente der Cutis führt, während der Herpes nur einen oberflächlichen Defekt bedingt, bei dem wenigstens die tieferen Schichten des rete Malpighii unversehrt bleiben, anderseits auch beim Ulcus durum es immerhin ziemlich selten ist, dafs die Papillenspitzen blofsgelegt werden, so kann man auch in dem abgeschabten Sekret des Ulcus molle regelmäfsig elastische Fasern nachweisen. Freilich wird man immer daran denken müssen, dafs selbst bei sehr vorsichtigem Abschaben mitunter auch vom Ulcus durum Papillenspitzen mit entfernt werden können.

Leloir macht noch auf ein weiteres differential-diagnostisches Merkmal aufmerksam, welches er mit dem Ausdrucke des „*signe de l'expression du suc*“ belegt. Drückt man nämlich ein Herpes-

bläschen zwischen seinen Fingern, so tritt ein Tropfen seröser Flüssigkeit heraus, welcher sich sehr schnell wieder erneuert, während beim einfachen papulösen Schanker, wenn es zur Bildung einer Pustel, wie oben beschrieben, kommt, die Erneuerung der Flüssigkeit mit aufserordentlicher Langsamkeit eintritt.

Schon seit Marcus Donatus im Jahre 1536 spielen in der Syphilislehre die Spontanfrakturen Tertiär-Syphilitischer eine mysteriöse Rolle. Prévost [9] hat sich dankenswerter Weise mit dem Gegenstande, unter Zugrundelegung eines in der Leloirschen Klinik vorgekommenen Falles, beschäftigt, und wir können nun wohl als sicher annehmen, dafs beim Zustandekommen dieser Frakturen nicht eine allgemeine Schwächung des Knochensystems (Erweichung, Rarefizierung), sondern rein lokale Veränderungen (Osteo-Periostitis, rarefizierende Ostitis, Osteo-Periostitis-gummosa) beteiligt sind. Daher sind diese Frakturen auch nicht an das sogenannte tertiäre Stadium gebunden, sondern sie können in allen Stadien der Syphilis eintreten, wo eben syphil. Knochenveränderungen nicht zur Resorption kommen.

Im Anschlusse hieran möchte ich die Untersuchungen von Charpy (*Annales de Dermat. et de Syphil.* Mai 1885) erwähnen, der einzig den Gehalt an Fluorcalcium bei tertiär-syphilitischen Knochen geringer als normal fand; sicherlich ist dies Vorkommnis ohne Einflufs auf eine eventuell leichtere Zerbrechlichkeit der Knochen.

Declerq [10] macht das schankriforme Syphilom zum Gegenstande einer sehr fleifsigen Arbeit, in der sich eine grofse Anzahl Beobachtungen aus der Klinik Leloirs befinden. Dasselbe stellt jedenfalls eine klinische Sonderart dar und tritt beinahe immer solitär auf; es entwickelt sich zwar mit Vorliebe an der Stelle des primären Schankers, doch kann es auch an andern Stellen als an den Genitalien vorkommen, und Fournier speziell beschreibt ein sehr schönes Beispiel davon an dem freien Rande der Oberlippe. Vielleicht spielt es eine Rolle in der oft behaupteten syphilitischen Reinfektion, vielleicht auch in manchen Fällen von Syphilis maligna precox. Als Unterscheidungsmerkmal des Syphiloms von dem wahren Schanker kann es gelten, dafs die Induration der Ulceration vorangeht. Vom praktischen Standpunkte ist das Studium des schankriformen Syphiloms wichtig, um diagnostische Irrtümer auszuschliefsen, die allgemeine Pathologie kann daraus aber wieder einmal den Schlufs ziehen, dafs die alte Einteilung der syphilitischen Erkrankungeu in drei Perioden keine Berechtigung mehr hat.

Es wäre vermessen, wollte man die grofse Bedeutung der

Bakteriologie für unser Fach antasten, aber anderseits kann man nicht genug darauf hinweisen, daſs hierdurch die klinische Forschung nicht zurückgedrängt werden soll: daſs mittels derselben noch manche schöne Resultate zu erzielen sind, dafür liefern wieder die eingangs erwähnten Leloirschen Arbeiten über die Abhängigkeit der Hauterkrankungen von seiten des Nervensystems einen vortrefflichen Beweis.

Litteratur.

1. Recherches cliniques et anatomo-pathologiques sur les affections cutanées d'origine nerveuse, par Henri Leloir. Paris 1881.

2. Du Vitiligo d'origine nerveuse, par Omer Lebrun. Thèse de Doctorat. Lille. 1886.

3. Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques. Directeur de la redaction le Docteur Jaccoud. Article: *Trophonéuroses.*

4. Contribution à l'étude des purpuras, par le Dr. Henri Leloir. *Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.* 1883.

5. Sommaire du rapport sur la lèpre en Norwège, mission scientifique de l'état. Aug.—Sept. 1884. *Comptes rendus hebd. des séances de la Société de Biologie.* Juli 1885. — Études cliniques sur la lèpre en Norwège. *Comptes rend. hebd. des séances de l'Acad. des sciences.* 6. Juli 1885. — Études comparées sur la lèpre (anatomie pathologique de la lèpre). Ebenda. 3. Aug. 1885. — Études comparatives sur la lèpre en Italie. *Annales de Dermat. et de Syphil.* Nov. 1885.

6. Dermite professionelle spéciale (Eczéma des fileurs et varouleurs de lin). *Annales de Dermat. et de Syphil.* März 1885.

7. Recherches sur l'anat. pathol. et la nature des érythèmes et de l'érythème polymorphe en particulier. Société anatomique. 4. April 1884. *Progrès Medical.*

8. Contribution à l'étude du chancre simple, chancre simple papuleux, par Oscar Baude. Thèse de Doctorat. Lille 1886.

9. Contribution à l'étude de la Syphilis osseuse, Fractures spontanées des os longs chez les syphilitiques, par A. E. Prévost. Thèse de Doctorat. Lille 1886.

10. Du Syphilome chancriforme des organes génitaux, par Ludger-Lucien Declerq. Thèse de Doctorat. Lille 1885.

Referate.

Einen schönen Fall der so seltenen Penisfraktur veröffentlicht Dr. G. A. Rosenberger, Dozent der Chirurgie in Würzburg, unter dem Titel: **Über Plastik der Urethra nach Penisfraktur und Gangrän,** im *Arch. für klin. Chirurgie.* Bd. 32. Heft 4. 1885.[1]

Die allgemein interessanten Umstände dieses Falles, welcher vom Verf. in seiner Privatklinik behandelt wurde, und besonders die überaus groſse Seltenheit der Entstehungsursache der Fraktur, sowie die Neuheit des ange-

[1] Vortrag am 3. Sitzungstage des XIV. Kongresses der Deutschen Gesellschaft f. Chirurgie zu Berlin am 10. April 1885.

wandten Operationsverfahrens werden, ein ausführlicheres Referat gewiſs nicht überflüssig erscheinen lassen.

Ein 26jähriger, völlig gesunder Mann, dessen Angabe — niemals geschlechtlich krank gewesen zu sein — durch das absolute Fehlen aller derartigen Spuren bestätigt wurde, war am 28. Mai 1884, 7 Wochen nach der Verheiratung, im Begriff den Coitus auszuführen, als er das Unglück hatte, den erigierten Penis durch einen heftigen Stoſs gegen die Symphyse der Frau an der Wurzel abzuknicken. Es soll sofort Anschwellung des Gliedes eingetreten sein, dagegen keine Schmerzen. Erst als letztere vom 4. zum 5. Tage hinzukamen, und die Schwellung sich derartig steigerte, daſs Urinretention resultierte und der Katheter eingeführt werden muſste, konsultierte Patient einen Arzt. Da die Anschwellung immer stärker wurde, besonders am Skrotum, und auch auf die Oberschenkel sowie gegen den Unterleib vorrückte, infolge dessen vom 10. Tage an auch der Katheter nicht mehr eingelegt werden konnte, wurde eine tiefe Incision in das angeschwollene, mit Harn infiltrierte Skrotum nach dem Perineum zu notwendig, durch welche sich der Urin von selbst entfernte. Das Skrotum gangränescierte und die Gangrän setzte sich sogar weit auf den rechten Oberschenkel hin fort. Der damalige überaus bedenkliche und trostlose Zustand des Patienten wurde auch durch die Abstoſsung der gangränösen Partien, welche sich durch eine starke Eiterung im Unterhautzellgewebe nach unten bis fast zu den Knieen und nach oben bis zum Nabel vollzog, nicht gebessert. Erst nach Vollendung derselben lieſs das Fieber nach und die Kräfte hoben sich etwas. Bei der ersten Besichtigung des Patienten durch den Verf. gegen Ende Juni 1884 war die Abstoſsung der gangränösen Partien vollendet, die betreffende Fläche völlig mit Granulationen bedeckt und an den Rändern bereits in der Vernarbung begriffen. Die dem Original beigefügte Abbildung zeigt die gesetzten Zerstörungen in anschaulicher Weise. Infolge der bis auf einen schmalen Streifen auf der linken Seite totalen Zerstörung des Skrotums lagen die Hoden, mit Granulationen bedeckt, frei zutage. Der rechte, völlig unbedeckt, lag am äuſseren Leistenring; der linke, von dem Skrotalreste teilweise bedeckt, an der normalen Stelle. Ein 3 cm langes Stück der Harnröhre war, bis auf einen schmalen Schleimhautstreifen der oberen Wand, vollständig zerstört, so daſs der Urin hier ausfloſs. Gerade gegenüber der Symphyse fand sich noch eine eiternde Fistel. Wie von den Rändern des Hautdefektes, so war auch von dem Schleimhautreste der Harnröhre der Vernarbungsprozeſs im Gange. Die Erektionsfähigkeit des Gliedes war erhalten, und um so sehnlicher wünschte der Patient, daſs der normale Ausfluſs des Urins durch die eigentliche Harnröhrenmündung wieder hergestellt werden möchte.

Daſs dieses Ziel nur durch eine plastische Operation erreicht werden konnte, lag auf der Hand, es waren jedoch hierbei nicht unbedeutende Schwierigkeiten zu überwinden. Die Methode von König war nicht zu verwenden, da keine Rinne vorhanden war.

Der Defekt auf dem rechten Oberschenkel gestattete auf keine Weise einen Lappen von genügender Gröſse zu bilden, und ebensowenig wagte es Verf. einen so groſsen, mit dem erhaltenen Skrotalreste zusammenhängenden Lappen vom linken Oberschenkel und vom Bauche zu entnehmen, um den ganzen Defekt auf einmal zu bedecken, da er befürchtete durch möglicherweise eintretende Gangrän das beste Material zum Transplantieren auf einmal zu verlieren. Da er aber auch eine so bedeutende Narbe in der Inguinalgegend, wegen der voraussichtlichen Empfindlichkeit vermeiden wollte, so entschied er sich für die Bildung kleiner Lappen in verschiedenen Zwischenräumen und an verschiedenen Stellen.

Am 12. Juli wurde der erste Lappen vom rechten Oberschenkel ausgeschnitten, über den Defekt der Harnröhre nach oben geschlagen und mit dem unteren Rande der gesunden Penishaut durch die Naht vereinigt. Vorher bildete jedoch Verf. eine weite Röhre als Ersatz des Harnröhrendefektes; dieselbe

wurde aus zwei Läppchen geformt, welche durch Abpräparieren des Narbengewebes zu beiden Seiten des erhaltenen Harnröhrenschleimhautstreifens erhalten und derartig mit dem ersten Hautlappen vernäht wurden, dafs die wunden Flächen der beiden kleinen Läppchen der wunden Fläche des grofsen Hautlappens zugekehrt waren.

Um jeden Druck auf die zarten Narbenläppchen und eine event. hierdurch verursachte Zerstörung derselben zu verhüten, wurde kein Verweilkatheter eingelegt, bei dem antiseptischen Verband aber darauf Rücksicht genommen, dafs der Urin mittels Katheter entleert werden konnte. Bis auf den oberen Teil, welcher — wohl infolge der häufigen Erektionen — gangränös wurde, heilte der so befestigte Lappen vollständig an und vereinigte sich überall mit den aufgeschlagenen Narbenläppchen, auf diese Weise einen weiten Kanal bildend.

Am 30. Juli wurde der zweite Lappen vom linken Oberschenkel, mit der erhaltenen Skrotalhaut zusammenhängend, entnommen und nach innen umgeschlagen, wo er mit dem bereits angeheilten Lappen von unten nach oben und oben quer herüber am Penis vereinigt wurde. Hierdurch wurde der linke Hoden völlig bedeckt. Auch in diesem Falle verlief die Heilung nach Wunsch, und nur ein schmaler Streifen am Penis gangräneszierte. Nach vollendeter Heilung bildete Verf. am 23. Augst den dritten Lappen rechts oberhalb und parallel der Inguinalfalte, mit der Basis an der Peniswurzel. Er wurde, um den Penis herumgeschlagen, mit den beiden ersten Lappen an den Berührungsstellen durch die Naht vereinigt. Ebenso wurde er noch mit dem zweiten Lappen an derjenigen Stelle, nach erfolgter Anfrischung, vereinigt, wo derselbe mit dem Penis nicht zusammengeheilt war. Diesmal wurde ein Verweilkatheter eingelegt und durch den dicken antiseptischen Verband geführt. Zur Vermeidung der störenden Erektionen wurden starke Dosen von Kampfer und Opium gereicht. Nach Abnahme des Verbandes am dritten Tage stellte es sich heraus, dafs zwar alle drei Lappen untereinander verheilt waren, am Penis jedoch wiederum keine Vereinigung erfolgt war, wenn auch der dritte Lappen vollständig erhalten geblieben war und durch diesen nun auch der rechte Hoden gänzlich bedeckt wurde. Immerhin war somit ein Fortschritt erzielt worden, da der ursprüngliche Defekt mit neuer Haut bedeckt war, und es galt nun auch noch die Spalte zu schliefsen, welche quer über den Penis lief. Bereits lief ein kleiner Teil des Urins durch den Penis, vorzugsweise wenn der letztere herabhing. Am 10. Oktober wurde die Spalte, nach Anfrischung der Hautränder und Einlegung eines Verweilkatheters, mittels zahlreicher Seidennähte vereinigt. Da selbst durch grofse Kampfer- und Opiumdosen die Erektionen nicht verhindert worden waren, so wendete Verf. ein ebenso einfaches, als zweckmäfsiges Verfahren an, um wenigstens das Aufrichten des Penis während der Erektionen und den hierdurch bewirkten schädlichen Zug auf die eingelegten Nähte zu verhüten. Er schnürte zu diesem Zwecke die Haut des Penis dicht unter der Corona glandis mit einem starken Seidenfaden an und nähte sie so auf den bereits angeheilten, vom linken Oberschenkel stammenden Lappen. Der überaus günstige Erfolg zeigte, wie glücklich dieser Gedanke war, denn die Heilung erfolgte ohne jede Störung per primam. Am vierten Tage, nach Entfernung der Nähte und des Katheters, konnte der Patient den Urin zum ersten Male wieder auf dem normalen Wege entleeren und zwar die ganze Quantität desselben. Eine glücklicherweise vorübergehende Störung bestand in dem Auftreten eines leichten Blasenkatarrhs am fünften Tage, welcher nach des Verfs. Ansicht nur dadurch zu erklären war, dafs einzelne Stellen des früheren Harnröhrenspaltes noch nicht völlig vernarbt waren, dafs sich deren Sekret dann in der Harnröhre zersetzte und weiterhin eine Entzündung der ohnehin schon gereizten Blasenschleimhaut entstand.

Unter Gebrauch des Wernarzer Wassers aus dem Bade Brückenau ging dieser unangenehme Zwischenfall innerhalb einiger Tage vorüber.

Nach etwa 8 Tagen bildeten sich, ohne vorausgegangene Entzündung, an der Narbe zwei Bläschen, aus denen nach der in der Nacht spontan erfolgten Eröffnung einige Haare, jedoch ohne Spur eines Sekretes, entleert wurden. Dieselben stammten offenbar von dem zweiten, dem linken Oberschenkel entnommenen Hautlappen her, dessen oberer Streifen grangänös abgestofsen wurde; nach der vollendeten Abstofsung zog sich der Lappenrand nach innen, und bei der definitiven Schliefsung der Spalte wurde der Lappen mit dem Hautrande am Penis zusammengenäht. Hierbei wurde aber ein Streifen an der konvexen Lappenoberfläche, unterhalb des oberen Randes des Lappens, angefrischt und ein schmaler Streifen der äufseren Lappenoberfläche versenkt und eingenäht. Während die am linken Ende der Narbe befindliche Fistel nach erfolgter Entfernung zweier Haare mit der Wurzel definitiv zuheilte, brach die zweite ziemlich in der Mitte der Narbe gelegene nochmals auf und entleerte wiederum Haare mit der Wurzel.

Der Patient konnte am 4. November aus der Klinik entlassen werden, jedoch mit der Weisung zuweilen den Katheter einzuführen.

Nach 3 Monaten sah Verf. den Patienten wieder und fand 20 aus der letzterwähnten Fistel herausgewachsene Haare, welche mit der Wurzel entfernt werden konnten. Die Narben waren weich und beweglich geworden, und die Hoden liefsen sich unter ihrer Hautdecke verschieben. Die früher trübe und geradezu besorgniserregende Stimmung des Patienten war durch eine heitere ersetzt und das Aussehen ein überaus günstiges geworden.

Zum Schlufs macht der Verf. noch einige Mitteilungen über den Einflufs der Haare auf die Entstehung von Fisteln in derartigen Fällen und stellt hierbei die Vermutung auf, dafs die Wollhaare nicht zu Fisteln führen, wohl aber die längeren Schamhaare. Sollten sich in dem beschriebenen Falle nicht noch mehr Haare zeigen, so wird sich die Fistel nach des Verfs. Ansicht wahrscheinlich ebenso von selbst schliefsen, wie es bei der andren geschehen ist.

Leipzig. Th. A. Kirsten.

Von ganz besonderem Interesse dürften wohl einige Arbeiten über das **Mutterkorn** und dessen Bestandteile, besonders der **Sphacelinsäure** sein, da die letztere vielleicht in der Therapie der Hautkrankheiten noch eine wichtige Bedeutung erlangen dürfte, und wir die einzigen therapeutischen Versuche, welche bisher mit sphacelinsäurehaltigen Präparaten gemacht worden sind, dem hochgeschätzten Redakteur dieser Zeitschrift, Dr. Unna, verdanken. Derselbe teilte auf der Naturforscherversammlung in Strafsburg mit, dafs er — entsprechend der bei Sphacelinvergiftung beobachteten starken Kontraktion der Hautgefäfse, welche sogar bis zur Hautgangrän gesteigert werden kann — von kleinen Dosen dieser Säure eine sehr günstige Wirkung auf die entzündete Haut bei Hautkrankheiten gesehen habe.

In dem ersten dieser ausführlichen Aufsätze — „Über Mutterkorn und seine Bestandteile“ von Dr. R. Kobert (*Schmidts Jahrb.* Bd. 207. Jahrg. 1885. Nr. 9. p. 237) — erwähnt der Verf. unter andern Krankheitsformen der Sphacelinsäurevergiftung die ausschliefsliche Erkrankung der Haut, welche jedenfalls als eine Art Gangrän angesehen werden müsse. Diese Hautaffektion kommt in allen Abstufungen vor; so hat Brückmann (als Wolfenbütteler Leibmedicus im Jahre 1741) mehrere Fälle gesehen, bei denen sich die Oberhaut des ganzen Körpers nekrotisch loslöste. In einem andren Falle fand — wie Taube 1770—1771 während der in den Zellischen Gegenden herrschenden Ergotismusepidemie beobachtet hat — bei einem Mädchen eine mehrmalige Häutung über den ganzen Körper statt. Andre Autoren berichten nur partielle Hautablösungen oder die Entwickelung einzelner Brandblasen.

Mit dieser Hauterkrankung kann wohl eine andre Form derselben, die Schwellung der Haut, als zusammenhängend betrachtet werden, welche Meadows

(*Med. Times and Gaz.* Oct. 2. 1879. p. 397) zweimal als Folge des innerlichen Gebrauches von Pulv. secal. cornut. im Gesicht und den Armen beobachtet hat.

Weitere interessante Versuche und Beobachtungen desselben Verfassers enthält der Aufsatz „Über Mutterkorn und seine Bestandteile“ im *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmak.* XVIII. p. 316. 1884, welchen er selbst in *Schmidts Jahrb.* Bd. 207. Jahrg. 1885. Hft. 7 und 8 referiert. Die Besprechung dieser Arbeit wird sich auf nur einen Bestandteil des Mutterkorns, nämlich die Sphacelinsäure, beschränken müssen, da nur sie Wirkungen auf die Haut hervorbringt.

Schon der Name dieser Säure deutet ihre Hauptwirkung an, insofern derselbe, abgeleitet von dem alten Namen des Mutterkorns „Sphacelia segetum“, von „ὁ σφακελός = der Brand“ gebildet ist und gerade die wichtigste Eigenschaft darin besteht Brand zu erzeugen. Das Verfahren ihrer Darstellung, sowie ihre chemischen Eigenschaften zu besprechen, würde uns zu weit führen und wir wollen uns daher auf die physiologischen Wirkungen beschränken.

Zu den Versuchen eigneten sich Frösche sehr wenig, während Hähne ein sehr günstiges Objekt abgeben und demgemäfs vorzugsweise vom Verf. benutzt wurden. Die meist ohne Auflösung mittels Natriumkarbonat oder in Pillenform eingeführte Säure, welche übrigens durch das Liegen ziemlich schnell an Wirksamkeit verliert, so dafs letztere nach einem Jahre beinahe 10mal schwächer wirkt, verursachte am häufigsten ein Schwarz- und Trockenwerden des Kammes und event. auch der Bartlappen. Diese Verfärbung tritt zunächst an den äufsersten Spitzen des Bartes und Kammes auf und verbreitet sich dann allmählich nach der Basis. Zuweilen nahm dieselbe bei sehr starker Vergiftung schon nach zwei Stunden den ganzen Kamm ein. Falls die Vergiftung nur schwach war, wurde das Befinden der Tiere, abgesehen von der partiellen Kammvertärbung, sehr wenig gestört, und die Vertärbung verschwand am nächsten Tage wieder von der Kammbasis nach den Spitzen zu. Bei intensiverer Vergiftung blieb dagegen die letztere Veränderung wenigstens an den Spitzen des Kammes bestehen; dieselben vertrockneten und wurden durch Entzündung abgestofsen. Dieser Prozefs, welcher zweifellos als wahre Gangrän aufzufassen ist, zeigte sich auch öfters an der Zungenspitze, sowie an den Gaumen- und Kehldeckelrändern, ja in einem Falle ging der halbe Kehlkopf durch Nekrose verloren. Nach den Untersuchungen des Prof. v. Recklinghausen fanden sich in allen diesen Fällen hyaline Thrombosen der Arterienästchen und zwar bereits bei den ersten Anfängen der Nekrose. In den verfärbten und oberflächlich eingetrockneten Kammzacken enthielt die axial verlaufende Arterie mit ihren Ästen häufig „ein ganz hyalines, nur von Vakuolen durchsetztes, lebhaft rosarotes Gerinnsel“, welches stellenweise das Lumen völlig ausfüllte, meistens aber nur verschieden dicke Auflagerungen auf der Arterienwand bildete und sich stets von den anstofsenden Säulen der gut erhaltenen Blutkörperchen deutlich unterschied und abgrenzte. Diese hyalinen Auflagerungen beschränkten sich auf die Arterien und ihre Verästelungen, während die mit roten Blutkörperchen überfüllten Kapillaren, sowie die Venen stets frei von ihnen blieben. Nach der Ansicht v. Recklinghausens ruft die Secale-Vergiftung in den Arteriolen der gipfelnden Teile des Hahnenkammes und der Zunge heftige, andauernde Kontraktionen hervor, und während derselben entsteht die hyaline Thrombose, um dann die Blutzufuhr dauernd zu verringern oder gar völlig abzuschneiden und die Gangrän einzuleiten.

Nach einer tödlichen Dosis des Mutterkorns folgten dem Schwarzwerden des Kammes und Bartes bald Appetitlosigkeit und Durchfall; die Tiere safsen wie narkotisiert da, liefsen sich alles gefallen, atmeten langsamer, konnten infolge der ataktischen Bewegung der Extremitäten nicht stehen und fielen beim Versuche zu gehen um. Schliefslich erfolgte Erbrechen, zuweilen auch

Speichelfluſs, und infolge des Hineingeratens fremder Massen in den Kehlkopf trat Erstickungstod ein. Bezüglich der Veränderungen in den inneren Organen muſs auf das Original verwiesen werden. Sobald die Vergiftung länger als eine halbe Woche gedauert hatte, wurde stets ein sehr reichliches, leicht gallig gefärbtes Anasarka, besonders in der Gegend des Bauches und der Brust, gefunden. Eine besonders interessante Beobachtung wurde an einem Hahn gemacht, bei dem die Vergiftung mit anfänglich sehr kleiner, dann aber mehr und mehr steigender Dosis neun Monate lang fortgesetzt wurde, ohne daſs hierdurch das Allgemeinbefinden auffällig gestört worden wäre. Nach einer starken Gabe und hierdurch bedingter schwererer Vergiftung kam es zu einer völligen Verfärbung und langsamen Ablösung des Kammes. Zwei Wochen nach der Fütterung hatte sich das Tier vollkommen erholt, die Stelle des abgestoſsenen Kammes war vernarbt, und es entwickelten sich neue Kammwucherungen. Am 15. Tage jedoch nach Aussetzen der Secale-Fütterung wurde der eine Flügel bis zum Handgelenk und bald darauf auch der andre spontan abgelöst gefunden. 12 Tage später folgte auch der Rest des einen Flügels, und es zeigte sich nunmehr, daſs die Haut der Oberarme in groſser Ausdehnung eigentümlich verdickt und gelb verfärbt war. Die mikroskopische Untersuchung durch Prof. v. Recklinghausen ergab, daſs die Verdickung aus neugebildetem Fettgewebe bestand und daſs das Ganze als eine Art elephantiastischer Neubildung aufzufassen war. Nach erneuter Fütterung zeigten bereits zwei Tage später beide Füſse, da wo die hornigen Schuppen aufhören, die gleiche Hautverdickung.

Die an Kaninchen, Katzen, Hunden und Meerschweinchen mit Sphacelinsäure gemachten Versuche verliefen, was die Erzeugung von Gangrän anbetrifft, resultatlos, dagegen entwickelten sich bei einem jungen Schwein am dritten Tage nach Darreichung einer gröſseren Dosis an beiden Ohrmuscheln Brandblasen, später auch auf und in der Nase.

Auf die ausführlichen Mitteilungen des Verf. über die durch diese Säure bedingten Veränderungen im Gehirn und Rückenmark, im Verdauungsapparat und in den Zirkulationsverhältnissen kann an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden.

Leipzig. Th. A. Kirsten.

In der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien legte Prof. v. Moseti (Sitzung vom 20 November 1885) neuerdings seinen Standpunkt in der so viel diskutierten **Milchsäuretherapie** dar. Nach seinen Erfahrungen ist das Acid. lacticum ein Zerstörungsmittel für pathogenes Gewebe, während es gesunde physiologische Texturen schont, vorausgesetzt, daſs die Säure nicht allzulange einwirkt.

Die Unschädlichkeit und Wirkungslosigkeit der Milchsäure auf gesunde Haut ist durch Untersuchungen des Dr. Luetz an seiner Person bewiesen, denn selbst nach 12stündiger Einwirkung eines Milchsäureverbandes zeigte sich kein Zeichen von Ätzung, sondern nur eine mäſsige Röte der Haut, welche bald vorüberging und nur eine leichte Abschuppung zur Folge hatte.

Die Versuche des Vortragenden wurden zunächst an fungösen Herden begonnen und später auf Lupus ausgedehnt. Stets zerfiel das kranke Gewebe, während die gesunde Umgebung unversehrt blieb, so daſs selbst eine Wiederholung der Ätzung den Eintritt des Vernarbungsprozesses nicht verhindern konnte. Trotzdem ist M. weit davon entfernt zu behaupten, daſs die Milchsäure geeignet sei, den scharfen Löffel vollständig zu verdrängen, dagegen könne sie ihn in gewissen Fällen ersetzen. Sind die pathogenen Gewebe auf mechanischem Wege sicher in toto zu entfernen, so ist der scharfe Löffel vorzuziehen, hingegen kommt die Leistungsfähigkeit der Milchsäure zur Geltung bei Knochenfungus, bei karzinomatöser Knocheninfiltration, sowie ganz besonders in den sogenannten unheilbaren inoperablen Fällen.

Die technische Verwendung des Mittels geschah teils in der Form, dafs das Acid. lacticum purum oberflächlich auf die Geschwürsfläche aufgetragen wird, wobei man am besten Leinwandstücke oder dünne Lagen Scharpiebaumwolle damit tränkt, auf das Geschwür auflegt und mit Gummipapier bedeckt, teils in Form parenchymatöser Injektionen. Eine Variation der ersteren Form bildet die jedesmal frisch bereitete Pasta mollis aus Acid. lacticum und Kieselsäure, über welche an andrer Stelle referiert wird (vergl. *Über die Anwendung der Milchsäure bei fungösen Erkrankungen der Weichtheile,* von Dr. A. Bum) und die vom Vortragenden in derselben Weise gebraucht wird, wie es in jenem Aufsatz empfohlen wird. Als Deckmittel für die gesunde Umgebung bedient sich M. nicht nur des Traumaticins, sondern auch des Kollodiums, der Fette, Pflaster, Gummipapierstreifen etc. Diese Schutzmittel, welche die Haut keineswegs vor Zerstörung, sondern lediglich vor der Reizung durch die Säure behüten sollen, läfst M. vollständig weg, sobald er nicht positiv von der völligen Gesundheit der umgebenden Haut überzeugt ist. Da die gesunde Haut nur unbedeutend und vorübergehend gereizt wird, so kann der Mangel einer solchen Schutzdecke keinen Schaden verursachen, gewährt aber den aufserordentlichen Vorteil, dafs alle etwa vorhandenen und bisher verborgenen Krankheitsherde sicher aufgedeckt werden.

Zu parenchymatösen Injektionen dient eine 50—70 %ige, wässerige Lösung, von welcher M. gewöhnlich 50 Zentigramm bis 1 Gramm injiziert. Bei grofsen Herden und falls man ihnen von mehreren Stellen aus beikommen will, können 2—3 Pravazsche Spritzen voll in einer Sitzung injiziert werden. Aus Bequemlichkeitsrücksichten läfst er den Verband 24 Stunden liegen, glaubt aber, dafs auch 6—12 Stunden genügen werden, und möchte in der Voraussetzung, dafs die Dauer des Schmerzes auch derjenigen der Wirkung entspricht, annehmen, dafs es rationeller sei, den Verband mit dem Aufhören des Schmerzgefühles abzunehmen. Nach der Entfernung desselben wird die betreffende Stelle mit Wasser abgespült und einfach mit Gummipapier bedeckt. Die etwa notwendige Wiederholung des Milchsäureverbandes erfolgt in Pausen von wenigstens 24 Stunden und zwar erst dann, wenn sich der erstgesetzte Schorf vollständig abgestofsen hat. Zum Schlufs stellte der Vortragende 2 Fälle vor, welche mit Milchsäure behandelt worden und der völligen Vernarbung nahe sind. Dafs der Erfolg in beiden Fällen ein überaus günstiger ist, beweist die beginnende und in dem einen Falle fast vollendete Vernarbung, welche nur möglich ist, wenn durch die Wirkung der Milchsäure in der That alles Krankhafte entfernt worden ist. Der erste Fall betraf ein Epitheliom der rechten Schläfegegend, welches 6 qcm im Umfange hatte und auf den äufseren Augenwinkel übergriff; der andre Fall betraf eine Frau von 60 Jahren, bei der sich vor 4 Jahren aus einer Warze ein Ulcus rodens entwickelte. Dieses Epitheliom zerstörte die ganze Wange nach unten bis in die Oberlippe, nach aufsen bis zum Rande des Masseter, nach innen bis zum Nasenrücken, und nach oben in die Orbita. Der Bulbus, sowie ein Teil des oberen Augenlides mufste exstirpiert werden. Die Milchsäure wurde 20 mal oberflächlich appliziert. Das Resultat ist so günstig, dafs jetzt wohl niemand aus dem objektiven Befunde die Diagnose auf Epitheliom stellen könnte, obgleich die Patientin unzweifelhaft daran gelitten hat. Die Granulation ist weich und gesund, die Vernarbung beginnt überall an den Wundrändern; nur die vordere Wand des Oberkiefers, welche nackt, entfärbt und wurmstichig aus den Granulationen hervorragt, mufs und wird sich noch losstofsen, bevor die Wunde entsprechend vernarben kann. Im ersteren Falle, bei welchem die Säure 26 mal oberflächlich angewendet und 4 mal in Form einer 50 %igen Lösung subkutan in die Hautränder injiziert wurde, ist die Vernarbung der ganzen Geschwürsfläche bis auf winzige, gesund granulierende Stellen bereits vollendet. Der ganze Margo orbitae externus hat sich spontan abgelöst.

So überzeugt der Vortragende von der Wirksamkeit der Milchsäure ist,

so warm er für sie eintritt, so fand diese Anschauung in der sich an den Vortrag anschliefsenden Debatte doch im ganzen nur wenig Zustimmung. So hob Prof. WEINLECHNER hervor, dafs die durch Milchsäureätzung verursachten Schmerzen bedeutend seien; auch sei die Prädilektion für pathogenes Gewebe eine Eigenschaft aller Ätzmittel, und es verschone auch die Milchsäure die gesunden Gewebe nicht. Überdies stehe die Intensität der Schmerzen in keinem Verhältnis zu der langsamen Ätzwirkung, weshalb er zu den alten, bewährten Ätzmitteln zurückgekehrt sei. In gleichem Sinne sprachen sich sowohl Prof. DITTEL, als Dozent Dr. ROTH aus, welch letzterer die Milchsäure bei tuberkulösen Prozessen des Larynx versucht und nur ungünstige Resultate damit erzielt hatte. Dr. E. SCHIFF hat ihre Wirkung auf spezifische Geschwüre und spitze Kondylome geprüft. Bei den ersteren mufste er das Mittel wegen der hochgradigen Schmerzhaftigkeit desselben sofort weglassen, während es bei Kondylomen allerdings wirksam war, jedoch so langsam, dafs es selbst dem Pulv. frond. Sabinae nachstehe. Einen wirklich vorzüglichen Erfolg dagegen ergab die Säure in einem Fall von Leukoplakia buccalis. Hier bewirkte sie ungemein rasche Abstofsung des verdichteten Epithels, ohne Schmerzen und bisher ohne Recidiv. Die Behandlung bestand hierbei in Einpinselungen der Mundschleimhaut mit nach und nach verstärkter Milchsäurelösung (von 20 bis 80%.)

Nach alledem werden erst weitere, zahlreichere Versuche und Beobachtungen ein sicheres Urteil über den Wert der Milchsäure als Ätzmittel ermöglichen. (*Wien. med. Wochenschr.* 35. Jahrg. 1885. Nov. 48.)

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

Die überraschenden Resultate, welche MOSETIG von der Wirkung der Milchsäure auf lupöse und karcinomatöse Prozesse der Haut berichtete, veranlafsten Dr. ANTON BUM diese Säure bei fungösen (tuberkulösen) Affektionen der Weichteile, Haut, Unterhautzellgewebe, Lymphdrüsen zu erproben. (**Über die Anwendung der Milchsäure bei fungösen Erkrankungen der Weichteile.** *Wiener med. Wochenschr.* 1885. No. 47.) Das der Pharm. germ. entsprechende Präparat, welches innerlich als Stomachikum und Lösungsmittel für phosphorsaure Konkretionen, vorübergehend auch als Hypnotikum, dagegen äufserlich nur zu Inhalationen bei Krupp und Diphtheritis, wegen seiner Eigenschaft Pseudomembranen zu lösen, angewendet wurde, stellt eine farb- und geruchlose, klare, dickliche, bei gewöhnlicher Temperatur nicht flüchtige Flüssigkeit dar. Verf. verwendete sie in der Form einer weichen Paste, welche er mit fein gepulverter Kieselsäure (qu. sufficit) unmittelbar vor dem Gebrauch selbst anfertigte. Er erläutert die Technik des Milchsäureverbandes an dem Beispiel eines Ulcus fungosum, welches aus einem fungösen Abscefs entstanden und thalergrofs ist. Der Grund desselben ist mit anämischen, schwammigen, leicht blutenden Granulationen bedeckt, und die Ränder sind von verdünnter, bläulich verfärbter, unterminierter Haut gebildet. Zum Schutz der normalen Umgebung des Geschwürs gegen die Einwirkung der Säure wird die Haut um das Ulcus herum reichlich und in entsprechender Ausdehnung mit Traumaticin bepinselt und hierauf die frisch bereitete Milchsäurepaste mittels Glasspatels auf Guttaperchapapier oder BILLROTH-Battist messerrückendick aufgestrichen, auf die erkrankte Stelle aufgelegt und schliefslich mit Watte verbunden. Die alsbald, zuweilen schon nach wenigen Minuten eintretenden, brennenden Schmerzen verschwinden stets vollständig nach 1—3 Stunden. Nach 24 Stunden soll der Verband abgenommen werden. Alsdann zeigt sich eine aus dem vorher flächenförmigen Substanzverluste entstandene und mit einem grauschwarzen, leicht wegwischbaren Brei erfüllte Höhle. Nach Entfernung dieses Breies erscheint die Höhle zuweilen schon völlig frei von fungösen Massen und ist von einer durch Auskratzen mit dem scharfen Löffel entstandenen Höhle kaum zu unterscheiden. Die Wände der Höhle sind schwach gerötet, derb und bluten selbst auf energische Be-

rührung nicht, zeigen jedoch keineswegs die Symptome der Verätzung. Meist ist zur Beseitigung aller Fungositäten eine mehrmalige Wiederholung des Verbandes nötig; hierbei läfst Verf. stets eine Ruhepause von 2 Tagen zwischen 2 Verbänden eintreten und verbindet inzwischen, nach exakter Reinigung der Wunde, mit Jodoformgaze (Jodoformgittermull würde gewifs noch vorteilhafter sein. Ref.). In der Regel genügt eine 2—3malige Wiederholung des Säureverbandes, um alle fungösen Granulationen zu entfernen, und es wird nunmehr ein definitiver Jodoformgaze-Verband angelegt. In allen vom Verf. beobachteten Fällen war die durch diese Behandlung erzielte Narbe glatt und weich, und selbst bei derartigen Affektionen in der Nähe des untern Augenlides kam es nie zu Ektropium.

Die Wirkung der Milchsäure unterscheidet sich demnach wesentlich von derjenigen der gewöhnlichen Ätzmittel. Die letzteren zerstören — um Mosetigs treffenden Ausdruck zu gebrauchen — Freund und Feind, während die Milchsäure die durch die pathologischen Veränderungen weniger widerstandsfähigen fungösen Granulationsmassen nicht nur verätzt, sondern geradezu auflöst. Sie zerstört allerdings sowohl die gesunde, als auch die kranke Epidermis, schont jedoch sonstiges gesundes Gewebe vollständig und entfernt fungöse Granulationen ebenso sicher wie der scharfe Löffel, ja nicht selten sogar sicherer, da zuweilen sehr kleine fungöse Nester dem Auge und somit auch dem scharfen Löffel entgehen, welche durch die Milchsäure mit gleicher Zuverlässigkeit vernichtet werden. Hieraus erklärt sich offenbar der Mangel jedweder Recidive nach der korrekten Anwendung der Milchsäure, während solche selbst nach dem sorgfältigsten Auskratzen zuweilen vorkommen.

In derselben Weise, wie bei diesem Beispiel, wird das Mittel bei allen andern Formen tuberkulöser Herde der Weichteile verwendet. Es empfiehlt sich indes die betreffenden Lokalaffektionen — den Abscefs, die Fistel, das Lymphom — möglichst in ein Geschwür umzuwandeln, da letzteres die Anwendung entsprechender Säuremengen erleichtert und somit die Wirkung derselben erhöht.

Das Material, welches Verf. von Anfang Juni bis Ende September 1885 gesammelt hat, umfafst 34 Fälle, von denen 19 abgeschlossen und für eine Statistik zu verwerten sind. Letztere, 8 Männer und 11 Weiber betreffend, umfassen 8 Ulcera, 7 fungöse, meist von käsig zerfallenen Lymphdrüsen herrührende Abscesse und 4 Ulcera fistulosa. Die Zahl der zur Entfernung aller Fungositäten notwendigen Verbände betrug im Durchschnitt 3, die Heilungsdauer bis zur völligen Vernarbung 25 Tage. Bei diesen Durchschnittszahlen mufs jedoch berücksichtigt werden, dafs einer dieser Patienten infolge eigenmächtiger Abnahme des Verbandes eine gröfsere Zahl von Verbänden, sowie eine ungewöhnlich lange Heilungsdauer beanspruchte. Ohne diesen Fall beträgt die Heilungsdauer im Mittel 19,8 Tage.

In sämtlichen Fällen erzielte Verf. lokal eine definitive Heilung und Vernarbung, und es sind bisher, soweit dies verfolgt werden konnte, in keinem Falle örtliche Recidive aufgetreten.

Nachdem Verf. die abgeschlossenen 19 Fälle speziell geschildert, fügt er noch einige Bemerkungen über die Art und Intensität der durch die Milchsäurewirkung verursachten Schmerzen hinzu. Dieselben werden nach seinen Beobachtungen durch die überaus sichere Wirkung, das Ausbleiben von Recidiven und die tadellose Schönheit der Narben reichlich aufgewogen. Von ganz besonderem Werte dürfte dieses Verfahren in solchen Fällen sein, in denen sich die Patienten vor dem Auskratzen fürchten, und welche deshalb bei der aufserordentlichen Häufigkeit derartiger Erkrankungen, besonders in der poliklinischen Praxis, die Geduld des behandelnden Arztes bisher gewöhnlich auf eine harte Probe stellten, indem er fast jedesmal genötigt war dem Patienten erst von der Unerläfslichkeit der Auskratzung zu überzeugen und ihn oft genug, falls letztere trotzdem verweigert wurde, sogar abzuweisen.

Leipzig. Th. A. Kirsten.

Nach einer Zuschrift an die Redaktion der *Wiener med. Blätter* (1885. No. 50 p. 1544) hat Dr. O. PETERSEN, welcher sich bereits seit ca. 12 Jahren mit der Transplantationsfrage beschäftigt hat, mit bestem Erfolge die **Haut des Frosches zur Transplantation auf granulierende Wunden** des Menschen benutzt. Aus seinen diesbezüglichen Mitteilungen in der *Petersburger med. Wochenschrift*. 1885. No. 39 erfahren wir, dafs er zuerst mit Erfolg (ebenso wie Dr. KNIE) Menschenhaut auf granulierende Wundflächen bei Hunden zu transplantieren versuchte, während Versuche, Tierhaut auf Menschen zu verpflanzen, erfolglos blieben. Da die von ihm seitdem häufig ausgeführte, erfolgreiche Transplantation von Menschenhaut auf schwer heilende Wundflächen in vielen Fällen unterbleiben mufste, da sich die Hospitalpatienten nur selten hierzu bewegen lassen, versuchte P. in den letzten Jahren wiederholt Haut von verschiedenen Tieren zu benutzen, um dem Mangel an menschlichem Material abzuhelfen. Wahrscheinlich infolge der vorhandenen Haarwurzeln und zahlreichen Drüsen, welche leicht zerfallen, war das Resultat dieser Versuche negativ. Nachdem er nun im Anfang des vorigen Jahres die Arbeit ALLENS im *Lancet* vom 15. Nov. 1884 kennen gelernt hatte, welcher mit bestem Erfolge kleine Froschhautstücke auf Unterschenkelgeschwüre transplantierte, folgte er diesem Beispiele, da er gerade einen Patienten in der chirug. Abteilung des Alexander-Hospitals hatte, welcher die Transplantation eigner Hautstücke auf seine grofse Nackenwunde nicht zugeben wollte. Derselbe hatte einen Karbunkel, welcher die ganze Nackengegend einnahm, und auf dessen Höhe die Haut zum grofsen Teil mortifizierte. Der notwendige operative Eingriff — grofse Einschnitte, Abräumen mit Messer und scharfem Löffel — konnte wegen anfänglicher Weigerung des Patienten erst nach einigen Tagen vorgenommen werden, nachdem bereits ein grofser Teil der Haut über dem Karbunkel mortifiziert war. Die entstandene Wunde granulierte anfangs normal und schnell, allein bald kam die Vernarbung ins Stocken, so dafs noch nach einigen Wochen eine handtellergrofse Fläche offen war, und schliefslich trat völliger Stillstand ein. Ca. 10 Wochen nach dem Eintritt in das Hospital konnte P. endlich nach einiger Überredung die erste Transplantation mit Froschhaut vornehmen, als die sonst reine und gut granulierende Wunde noch 9 cm lang und 7 cm breit war.

Der hierzu bestimmte Frosch, ein erwachsenes Exemplar von Rana temporaria, wurde mit 2 %iger Borsäurelösung abgewaschen und ihm ein daumennagelgrofses Stück aus der Rückenhaut geschnitten. Dieses Hautstück, auf dessen unterer, grauen Fläche einige sich verzweigende Blutgefäfse sichtbar waren, wurde mit seiner äufseren Fläche sorgfältig auf ein Stück Firnispapier ausgebreitet, dieses in zwei Stücke geschnitten und hierauf Haut nebst Papier auf die Wundfläche gelegt, so dafs das Heftpflaster des folgenden Verbandes von dem Hautstück durch das zwischenliegende Firnispapier getrennt war. Sehr wichtig ist die Wahl des Heftpflasters, da eine durch dasselbe verursachte Reizung Eiterung der Wunde und Wegspülen des Hautstückchens zur Folge haben kann. Schliefslich wurde ein Heftpflaster-Salicylwatteverband angelegt

Nach Entfernung des letzteren am zweiten Tage nach der Operation zeigten sich bereits beide Hautstückchen angewachsen und deren schwarze Pigmentzeichnung stach grell von der roten Wundfläche ab. Weitere Hautstücke wurden übertragen: am dritten und zwölften Tage nach der ersten Transplantation je zwei Stücke; am 21. drei Stücke, am 31. und 36. Tage je ein Stück. In sämtlichen Fällen — ein Hautstück ausgenommen, zu dessen Befestigung schlechtes, d. h. reizendes Heftpflaster benutzt worden war — war die Anheilung der Froschhautstückchen bereits am zweiten Tage nach der Transplantation vollendet, auch verschwand die Pigmentierung derselben innerhalb einiger Tage. Von den Rändern der Hautstückchen entwickelten sich fingerförmige Fortsätze, welche bereits nach sechs Tagen den Wundrand erreicht hatten. Schon 21 Tage nach der ersten Hautübertragung war die Wunde soweit reduziert, dafs deren Fläche nur noch 4 cm breit und $2^1/_2$ cm lang war.

Nach weiteren 15 Tagen betrugen diese Maſse nur 2 resp. 1½ cm. Zu dieser Zeit sind die überpflanzten Stücke der Froschhaut bereits nicht mehr von der Narbe zu unterscheiden. Dieselbe zeichnet sich durch Weichheit, Glätte und Elastizität aus. 39 Tage nach Beginn dieses Heilverfahrens zeigt sich die 1 qcm groſse Wundfläche nach Abnahme des Verbandes rot und völlig trocken, auch bemerkt man dementsprechend kein Sekret mehr auf der Watte. Die neugebildete Bedeckung der Wundfläche ist trocken, glänzend und bei seitlichem Druck leicht Fältchen bildend, überhaupt auffallend elastisch. Am Ende der sechsten Woche konnte Patient als geheilt entlassen werden.

Verf. erwähnt noch, daſs für diesen Patienten drei Frösche verbraucht wurden, welche zusammen elf Hautstückchen hergeben muſsten. Es kann jedoch gewiſs noch sparsamer bezüglich des Materials verfahren und die Froschhaut nach Allens Beobachtungen sogar noch einige Stunden nach ihrer Loslösung von dem Körper des Frosches mit vollem Erfolg verwendet werden. Nachdem P. die Haut anfänglich dem Rücken und Bauch entnommen hatte — letzteres vertragen jedoch die Frösche nicht gut —, benutzte er später auch die Extremitäten.

Es ist wohl kaum zu bezweifeln, daſs durch die Resultate des mitgeteilten Falles die Möglichkeit und der Nutzen der Übertragung von Froschhaut auf granulierende Wunden des Menschen bewiesen wird. Die Heilung der auf diese Weise behandelten Wunden wird entschieden beschleunigt und deren Narbenbildung besser.

Die Wichtigkeit dieser Versuche und des gewonnenen Resultates erschien dem Ref. auch für unsre Spezialwissenschaft groſs genug, um einen ausführlicheren Bericht zu rechtfertigen.

Leipzig. Th. A. Kirsten.

Über Rhinoscleroma und Xeroderma pigmentosum (Kaposi), von Prof. Janowsky. (*Wien. Med. Presse.* 1886. Nr. 13. 14. 17.)

Fall von Rhinosklerom a. Ein 48jähriger Patient, der stets gesund war und nie eine syphilitische Infektion acquiriert haben will, bemerkte vor ca. 5 Jahren, daſs ihm das Atmen durch die Nase erschwert war. Vor 2 Jahren begannen die Veränderungen an der Oberlippe, infolge deren es zur Obduration der Nasenöffnungen kam. Der Status am 24. Januar 1884 ergab, daſs die Nase bedeutend verbreitert erscheint, so daſs zu beiden Seiten die Nasenwangenfurche von dem verbreiterten Organe vollkommen gedeckt wird. Die Nase selbst erscheint zugleich verflacht, die Spitze stumpf und undeutlich ausgesprochen. Die Veränderungen erstrecken sich über die ganze Haut der Nase bis zum knöchernen Anteil derselben. Die Haut der Nase ist glatt, nicht verschiebbar, blaſs und besonders in den untern Partien von knorpelharter Konsistenz. Links und rechts ersteckt sich diese Härte über den angrenzenden Teil der Haut der Wangen. Die Nasenöffnungen sind vollkommen verstopft, das Infiltrat, welches in Form von knorpelharten Platten von der Nasenscheidewand aus sich weiter erstreckt, hat auch die Oberlippe ergriffen und bildet hier eine Geschwulst von nierenförmiger Gestalt. Die Oberfläche dieses knorpelharten Infiltrates ist braunrot, von einzelnen ektatischen Gefäſsen durchzogen, die Epidermis glatt oder fein runzelig, an einzelnen Stellen mit tiefen Rhagaden besetzt. Am weichen Gaumen fehlt das Zäpfchen; die Konfiguration des weichen Gaumens ist die eines spitzen Bogens mit teils scharfen, teils verflachten, infiltrierten Rändern. Ebenso ist an der obern Partie der Gaumenzungen- und Gaumenrachenbögen die Schleimhaut bedeutend verdickt, gewulstet, blaſsgelblich, von einzelnen ektatischen Gefäſsen durchzogen; die Gaumenbögen starr, die Schleimhaut des Rachens blaſs, leicht verdickt. Bei der Untersuchung mittels des Nasenspiegels von rückwärts findet man die Schleimhaut gewulstet,

blafs und die Nasengänge durch knotige Tumoren verlegt. Diagnose: Rhinosklerom. Therapie: Raklage unter Zuhilfenahme der lokalen Anästhesie. Die ausgekratzten Stellen wurden mit Jodoformpulver eingepudert. Es trat dann allmählich Schrumpfung der Nase ein. Die vorderen Zähne des Oberkiefers leicht beweglich. Die mikroskopische Untersuchung der ausgekratzten Massen bestätigte die klinische Diagnose des Rhinoskleroms. Es fanden sich die von Cornil und Alvarez angegebenen Bacillen, die meist in den sogenannten „geblähten“ Zellen lagen.

Xeroderma pigmentosum. Bei einem 14jährigen Patienten, der sich viel der Einwirkung intensiver Sonnenhitze ausgesetzt hatte, womit er die Pigmentation in Verbindung bringt, traten im 10. Lebensjahre, durch ein Trauma veranlafst, Geschwülste an der Nasenspitze auf, die successive die Nase zerstörten. Aufserdem sind Geschwülste an den innern Augenwinkeln und an der Stirn. Manchmal Jucken an den neoplastischen Stellen. An der Haut des Gesichts, des Halses, Nackens, des Rumpfes und der Extremitäten zahlreiche Pigmentationen; am Rumpfe besonders in der Brustbeingegend, über die Rippengelenksverbindungen hinaus, ziehen sie sich in der Linea alba bis zum Nabel, wo nur noch stecknadelknopfgrofse Pigmentflecke in die umgebende Haut diffundieren. Dazwischen erscheinen etwa hanfkorn- bis linsengrofse Flecke, an welchen die Haut auffallend weifs ist, und die unter das Niveau der Haut einsinken. Mit der Lupe lassen sich feinverzweigte Kapillar-Ektasien, jedoch nur auf kurze Distanz, verfolgen. Am Rücken sind die Pigmentflecke bis zur Gesäfsgegend stark ausgeprägt. Die Flecke sowohl wie die atrophischen Stellen sind in den oberen Partien des Rückens umfangreicher, als an der Vorderseite des Thorax. Die Innenfläche der obern Extremität ist von den Pigmentationen frei, an den Streckseiten zahlreiche Pigmentflecke, nach unten mehr, so dafs der Handrücken dicht besetzt erscheint. Dasselbe Verhältnis besteht an den Unterextremitäten. Die Haut des Halses ist vorn dunkler gefärbt, dunkelbraun; die dem Kehlkopf entsprechende Haut ist normal, die sich bis gegen die Haut des Kinns hinzieht. Auf diesen dunkler gefärbten Stellen erscheinen dicht gedrängte stecknadelknopf- bis hirsekorngrofse pigmentierte Flecke, zwischen denen weifse atrophische Stellen sind, die von ektatischen Gefäfsen durchzogen sind. Die Pigmentierungen am rechten und linken Unterkieferwinkel sind dicht zusammengedrängt, selten sind atrophische Stellen, und Gefäfsektasien nur spärlich nachzuweisen. An der Stelle der Nase ist ein ausgebreitetes, beiderseits tief in die Substanz der Wangenhaut eingreifendes Geschwür, welches sich nach rechts hin gegen die inneren Augenwinkel erstreckt. Die Form entspricht der von Hebra bei Lupus erythematosus angegebenen Schmetterlingsform. Das Geschwür hat die Nasenspitze und den knorpeligen Teil der Nase vollkommen zerstört, hat wallartig aufgeworfene, grobkörnige, hart infiltrierte Ränder und einen infiltrierten sich in die Tiefe erstreckenden Grund. Knollenförmige Geschwulstmassen wuchern vom linken Rande gegen die linke Nasenöffnung, diese fast verschliefsend. Ebensolche Wucherungen führten zur Obstruktion der rechten Nasenhälfte. Ein haselnufsgrofser Knollen, teils von geröteter Haut bedeckt, teils exulceriert, befindet sich am linken äufseren Augenwinkel. Am rechten unteren Augenlide drei linsen- und bohnengrofse, teilweise exulcerierte Geschwülste, ebensolche unterhalb des rechten Ohrläppchens, und eine an der Haut der rechten Stirnbeinhälfte, welche dieselben Veränderungen in der Pigmentation nachweisen und zwar in Gestalt von drei etwa bohnengrofsen Geschwülsten, deren Haut von ektatischen Gefäfsen durchzogen ist. Daneben besteht Pharyngitis granulosa. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Epithelialkarcinom.

Berlin. L. Hoffmann.

Mitteilungen aus der Litteratur.

Deutschland und Österreich-Ungarn.

Über Knotenbildung am Haarschaft. Nach Dr. G. Behrend (*Virchows Archiv.* Bd. 103) müssen sämtliche Knotenbildungen des Haarschafts in zwei Gruppen geteilt werden, von denen die eine Formen umschliefst, welche dem Haarschaft selber angehören, während die Formen der andren durch Anlagerung fremder Substanzen entstehen. Zu letzterer gehören die Schurzknoten (Noduli lagneati), welche in ihrer Schlinge fremde Körper, wie Federn, Baumwollenfasern, Staubpartikelchen etc. einschliefsen können. Die andre Form wird durch die pinselartige Auffassung des Haarschaftes bedingt, wie sie zuerst von Beigel beschrieben, von Devergie als Trichoptilosis und von Kaposi als Trichorrhexis nodosa bezeichnet worden ist. Die hervorragendsten klinischen Symptome dieser Affektion sind Knotenbildung und leichte Zerreifsbarkeit. Aufser diesen beiden Formen gibt es noch eine dritte, über die bis jetzt nur vier Mitteilungen in der Litteratur vorliegen, und zwar von Walther, G. Smith, M'Call Anderson, von Luce und Lesser. Die schwarzen nufsbraunen Haare, die stumpf und fahl aussehen, zeigen in überaus regelmäfsiger Abwechselung spindelförmige Anschwellungen und Einschnürungen, so dafs das Ganze einer Perlschnur gleicht. Schon makroskopisch zeigen diese Haare eine Lanugo-artige Beschaffenheit, indem sie heller und dünner sind. Sie enthalten nur wenig Pigment und besitzen keinen Markkanal, natürlich nur an den Knoten, während die Internodien noch Pigment enthalten. Die Struktur dieser kranken Haare ergibt eine intakte Cuticula; in der Rindensubstanz finden sich aufser der Pigmentanomalie besonders in den knotigen Teilen zahlreiche Luftspalten. Der Markkanal und die Marksubstanz sind bald schmal und laufen nach den verdünnten Teilen in eine feine Spitze aus, bald bilden sie, an dem einen Ende zugespitzt, an dem andren einen breiten Kolben, der dann nicht immer in der Axe des Haares, sondern häufig seitlich gelegen ist. Verf. glaubt, dafs die stärkeren Strecken der Haare auch mehr Haarsubstanz, ein Plus von Rindenmasse, enthalten und dafs die knotigen Stellen nicht ausschliefslich durch den vermehrten Luftgehalt, sondern zum Teil auch durch eine vermehrte Anbildung von Haarsubstanz bedingt sind. Interessant an dieser pathologischen Erscheinung ist ferner der Umstand, dafs das Plus und Minus der Haarbildung an ziemlich gleichmäfsige, zeitliche Perioden derselben geknüpft ist, indem Messungen ergeben haben, dafs ein Haar genau so viel Knoten und Internodien zeigte, als es Millimeter lang war. Diese Knotenhaare besitzen eine grofse Zerreifsbarkeit, doch nur stets an den Internodien, während die bei Trichorrhexis nodosa an den knotigen Stellen zerreifsen. Verf. möchte diese Affektion als Aplasia pilorum intermittens s. moniliformis bezeichnen. Was die zweite Gruppe betrifft, Formen, die durch Anlagerung fremder Massen zustande kommen, so sind die häufigsten die, welche durch Nisse entstehen, indem die Läuse ihre Eier vermittelst einer hellen durchsichtigen Klebemasse seitlich am Haarschaft befestigen. Beigel führt dann eine Knotenbildung an, bedingt durch Umlagerung epithelialer Massen. Aufserdem sind die Fälle zu erwähnen, die mit dem Namen Piedra, d. h. steinharter Knoten, die am Haarschaft beobachtet sind, bezeichnet werden. Verf. ist der Ansicht, dafs die Piedra und Beigels Chignonpilz identische Dinge seien, und möchte auch die von Lebert beschriebenen Knotenbildungen in gleiche Reihe stellen. Analoge Knotenbildungen findet man an den Achselhaaren, wie sie Waldeyer beschrieben hat und der sie für Mikrokokkenhaufen ansieht, was Verf. durch verschiedene Färbungsmethoden bewiesen hat. Diese beeinträchtigen die Haarsubstanz nicht, sondern setzen sich nur am Haar fest.

Erysipelbehandlung. Zur Behandlung des Erysipels, von Dr. Konetschke. (*Wien. med. Presse.* 1886. No. 12.) — Zur Behandlung des Erysipels, von Dr. Forenbacher. (*Wien. med. Presse.* 1886. No. 14.)

Der erste Verfasser hat, wie Hofmokl, von der Anwendung des 10%-Karbolöls sehr günstige Wirkungen beim Erysipel gesehen, indem er nach Einreibungen mit demselben nicht allein der erkrankten Haut, sondern noch über dieselbe hinaus bis in die gesunde, ein Weiterschreiten des Erysipels nicht beobachtet hat. Die Haut soll immer stark fettig sein, beim Kopferysipel müssen die Haare vom Öl ganz durchtränkt sein.

Der zweite Verf. bestätigt die Angaben Konetschkes und Hofmokls und mischt die Karbolsäure nicht mit Oliven- sondern mit Terpentinöl im Verhältnis wie 1:4.

Über die Parasiten des Soors, des Favus und Herpes tonsurans, von Dr. J. Grawitz. (*Virchows Archiv.* Bd. 103.) Verf. hat den in der Berl. Med. Gesellschaft gehaltenen Vortrag in diesem Artikel etwas ausführlicher behandelt, doch bringt er in bezug auf Favus und Herpes tonsurans nicht mehr Bemerkenswertes, als in dem Referate in Nr. 3 dieses Jahrgangs (S. 116) erwähnt ist.

Über die Wirkung des Lanolins bei Hautkrankheiten. Dr. Ed. Stern berichtet in *Deutsche Med. Wochenschr.* 1886. Nr. 15 über die Erfolge der Salben, welche mit Lanolin bereitet waren, aus der Behrendschen Poliklinik für Hautkrankheiten und erwähnt dabei, dafs Lanolin deshalb günstiger wirke, weil es nicht zu schnell resorbiert wird, weil es eine Zeitlang auf der Oberfläche haftet, wo sich ja die pathologischen Veränderungen, die es beseitigen soll, befinden. Er hat daher von dem Ung. Diachyl. mit Lanolin bereitet (Empl. plumb. simpl., Lanolin āā 50,0, Adip. suill. 10,0) sehr günstige Wirkungen beim Ekzem gesehen, indem ein Teil der aufgetragenen Masse in der Haut verschwindet und sie weich und elastisch erhält, während ein andrer Teil gleichsam als Depot an der Oberfläche liegen bleibt. Gegen Seborrhoea capitis wurden zwei Präparate angewandt: 1. Lanolin-Crême = Cetac. 10,0, Ol. oliv. 30,0, Lanolin 40,0, Aq. commun. 50,0; und 2. Lanolinpomade: Lanolin. 50,0, Butyr. Cacao, Adip. suill. āā 5,0, Tinct. benzoic. 3,0, Ol. aeth. cujusd. gtt. II.) Bei Scabies wurde Ung. Wilkinsonii mit Lanolin bereitet und zwar Flor. sulfur., Pic. liq. āā 8,0, Lanol., Sapon. vir. āā 16,0, Pumicis pulv. 5,0 angewandt, und es erfolgte dabei Heilung in 5—6 Tagen. Bei Psoriasis und Herpes tonsurans des Stammes hat Verf. besonders bei letzterer Affektion von Chrysarobin 10,0, Lanolin 40,0, Adip. suill. 10,0 schnelle Wirkung gesehen.

Mitteilungen aus der Strafsburger Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten von Dr. A. Wolff und Dr. J. Nega.

Untersuchungen über die zweckmäfsigste Methode zum Nachweis minimaler Mengen von Quecksilber im Harn. (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1886. Nr. 15.) Die vor einiger Zeit veröffentlichten Untersuchungen über die Ausscheidung des Hg bei Anwendung des Kalomels in laxierender Dosis (conf. Ref. in Nr. 3. 1886. S. 115 dieser Ztschr.) überzeugte die Verf., dafs das Ludwig-Fürbringersche Verfahren des Hg-Nachweises nicht für alle Fälle ausreicht. Mit Hilfe desselben konnten sie bei Zusatz von 1 mg Sublimat zu einem Liter Harn das Hg stets mit Sicherheit nachweisen. Bei geringerem Quecksilbergehalt der zu untersuchenden Flüssigkeit ist die Methode nicht mehr verläfslich. Da man jedoch mit dieser Methode eine weit gröfsere Genauigkeit erzielen kann, wenn man das Sublimat anstatt einem Liter Harn einem Liter Wasser zufügt, so läfst sich daraus schliefsen, dafs es die organischen Bestandteile des Harnes sind, welche die Ausfällung des Hg verhindern. Um nun den Einflufs desselben zu eliminieren, sind zwei Wege von den Verf. eingeschlagen worden. Der eine von Schidde, welcher das Hg aus dem unzerstörten Harne durch

SH_2 ausfällt und dann den Schwefelwasserstoffniederschlag zum Gegenstand weiterer Untersuchung macht; der andre von LEHMANN, welcher nach SCHNEIDERS Vorgang die organischen Substanzen mittels Chlor zerstört. Versuche mit der ersten Methode haben nun ergeben, daſs die Ausfällung des Hg keine vollständige ist; daher muſs man annehmen, daſs ein Teil des im Harn vorhandenen Hg eine feste Verbindung mit den organischen Substanzen des Harnes eingeht, aus welcher es durch SH_2 nicht fällbar ist. Das von LEHMANN modifizierte LUDWIG-FÜRBRINGERsche Verfahren lieſs in allen Fällen das Hg leicht und deutlich nachweisen; doch ist es für quantitative Zwecke nicht verwendbar. Das genaueste Verfahren, minimale Quantitäten im Harn nachzuweisen, ist nach Verf. folgendes: Der Harn wird nach Zusatz von chlorsaurem Kali (etwa 5 g auf 1 l) und Salzsäure auf dem Wasserbade erhitzt, bis er vollkommen klar und farblos ist. Hierauf wird derselbe behufs Entfernung des Chlors noch 2—3 Stunden auf dem Wasserbade erhitzt und auf $^1/_2$—$^1/_3$ seines Volumens eingedampft. Alsdann wird 2—3 Stunden lang SH_2 eingeleitet und die Flüssigkeit 24 Stunden stehen gelassen. Der Niederschlag wird abfiltriert, Filter und Filterrückstand mit Königswasser zerstört und bis zur teigigen Konsistenz abgedampft. Hierauf wird der Rückstand mit Wasser aufgenommen und auf etwa 300 ccm verdünnt. In diese Lösung werden nun 3—4 vorher in Wasserstoff ausgeglühte Streifen von dünnem Kupferblech von 5 mm Breite und 8—10 cm Länge eingetragen, die Flüssigkeit auf 80° erwärmt und längere Zeit stehen gelassen. Dann werden die Kupferstreifen mit Kalilauge und absolutem Alkohol gewaschen und so lange zwischen zwei Blättern Filtrierpapier abgerieben, bis das Papier rein bleibt. Hierauf werden sie bei 70—80° getrocknet, zusammengelegt und in Glasröhren eingeschlossen, welche an einem Ende kapillar ausgezogen sind und deren andres Ende jetzt zugeschmolzen wird. Der zweite Teil der Röhre, welcher die Kupferplatten enthält, wird nun in seiner ganzen Ausdehnung erhitzt, so daſs die Quecksilberdämpfe in den engen, kalten Teil sublimieren. Hierauf wird der die Kupferplatten enthaltende Röhrenteil abgeschmolzen, so daſs nur das Kapillarrohr mit einer kolbigen Auftreibung am geschlossenen Ende zurückbleibt. Diese Röhren werden nun mit dem kolbigen Teil nach oben durch den perforierten Deckel eines Gefäſses gesteckt, in welches kristallinisches Jod gethan wurde. Bleiben die Röhren bei Zimmertemperatur mehrere Stunden in dieser Jodatmosphäre, so bilden sich die charakteristischen roten Jodquecksilberringe.

Über die Ansteckungsfähigkeit der chronischen Gonorrhöe, von Prof. Dr. NEISSER. (*Breslauer ärztl. Zeitschr.* 1886. No. 6.) Nach Verfs. Ansicht sind die Gonokokken in der That das gonorrhoische Virus; ihre An- und Abwesenheit entscheidet für oder gegen den gonorrhoischen Charakter des Harnröhrensekrets. Die Untersuchung muſs häufig an mehreren verschiedenen Tagen vorgenommen werden, da teils wegen der Spärlichkeit des Sekrets, teils wegen der geringen Zahl der Gonokokken bei einzelnen Untersuchungen dieselben fehlen können. Nur solche in charakteristisch quadratisch angeordneten Haufen auftretende Diplokokken möchte Verf. für Gonokokken halten. Zu dem Zwecke wird die Harnröhre mit einer desinfizierenden Lösung ausgespült, dadurch wird zwar die Harnröhrenschleimhaut etwas irritiert, allein es wird dann ein reichlicheres puriformes Sekret abgesondert und die oberste Epithellage abgestoſsen. Untersucht man dann nach einigen Tagen, so kann man sicher sein, daſs die Kokken aus den tieferen Epithellagen herrühren. Bringt man solches Sekret auf Agar-Agar oder Gelatine, so wachsen echte Gonokokken nicht. Diese wachsen nur auf Blutserum und Kartoffeln. Von 143 untersuchten Fällen fand Verf. nur in 80 Fällen Gonokokken und in 63 keine, woraus folgt, daſs eine allgemeingültige Entscheidung nicht getroffen werden kann. Fehlen jedoch die Kokken bei häufig wiederholter Untersuchung, und handelt es sich um eine sowohl ohne Beschwerden, als auch ohne objektiv nachweisbare Veränderungen

der Harnröhre bestehende Urethritis, so hält Verf. eine Behandlung nicht für notwendig. Sind Gonokokken vorhanden, und bestehen keine Komplikationen, so empfiehlt Verfasser die Methode der Irrigation mit weichem, an der Spitze mit mehreren Öffnungen versehenem, möglichst dünnem Katheter. Als bestes Medikament hat sich eine Arg. nitr.-Lösung von 1:3000—1:2000 ergeben; ihr am nächsten steht salicylsaures Natron in 5%-Lösung. Der innere Gebrauch von Bals. Copaiv. ist als Adjuvans der lokalen Harnröhren-Therapie zu brauchen.

Über das Kontagium der Syphilis, von J. Disse und R. Taguchi. (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1886. No. 14.) Zur Vervollständigung der früheren Mitteilung (konf. mein Referat in Heft 1 dieses Jahrgangs, S. 34) geben die Verf. eine genaue Darstellung der Form und Entwickelung derjenigen Spaltpilze, die nach ihnen die Träger des Kontagiums sein sollen. Zuerst geben sie ein mikroskopisches Bild von Sporen, welche in dem Blut eines syphilitischen Individuums gefunden sind; der Durchmesser der vollkommen kugeligen Sporen beträgt 0,0008 mm. Öfters fanden sie, daſs die Hülle sich nicht färbt und dann in Balsampräparaten unsichtbar ist. Sporen aus Reinkulturen in geeigneten Flüssigkeiten zeigen alle eine deutliche Hülle, weshalb die Verf. annehmen, daſs auch die im Blut befindlichen sämtlich eine Hülle besitzen. 2. Auſserdem zeigten sich kurze Stäbchen mit gefärbten, abgerundeten Enden und einem hellen Mittelstück, durch welches, wie durch eine Querlinie, das Stäbchen halbiert wird. Die Länge des Stäbchens beträgt 0,0018 mm, die Breite ist etwas kleiner, als die Hälfte der Länge. 3. Trifft man vielfach Stäbchen, im Bau den vorigen gleich, aber dicker; dieselben legen sich sowohl mit ihren Enden, als auch mit den Seitenflächen aneinander und gruppieren sich zu Ketten und Haufen. 4. Selten sind Stäbchen, die aus 3 aneinandergereihten Kugeln zu bestehen scheinen. Diese 0,0027 mm langen Gebilde entstehen wahrscheinlich durch Verkleben einzelner Sporen mit einem Stäbchen.

An allen diesen Formen ist eine Hülle vorhanden; man kann sie nur sehr schwer wahrnehmen, da sie ungefärbt bleibt Gruppenbildung findet nicht statt; die Stäbchen bewegen sich einzeln, ihre Enden erscheinen dunkel, die Mitte hell. Am lebhaftesten bewegen sich die kleineren Stäbchen; die Bewegung ist eine schraubenförmige. Die dickeren Stäbchen bewegen sich fast gar nicht; die selten vorkommenden 3gliederigen Stäbchen bewegen sich nur sehr langsam. Plötzlich entfernen sich die beiden Endstücke eines ruhenden Stäbchens rasch voneinander, die Hülle reiſst und jedes Endstück wird zu einem selbständigen Stäbchen (Sporen). Die Form eines jeden Stäbchens kann man einem Doppelpunkt : vergleichen, wobei das Intervall zwischen den Punkten der hellen Mitte entspricht. Konstant finden sich diese Doppelpunktbacillen im Sekret ulcerierter Indurationen und breiter Kondylome beim Menschen. Bei Impfungen an Tieren zeigten sich diese Bacillen, auſser im Blut, im Harn, sobald die Nieren erkrankt sind und im Perikardialserum. Aus dieser Beschreibung ergibt sich, daſs die Doppelpunktbacillen gänzlich von den von Lustgarten gefundenen verschieden sind, hingegen erscheinen sie den von Aufrecht und Birch-Hirschfeld beschriebenen identisch zu sein.

Zur Pathologie und Therapie der Kehlkopf- und Lungensyphilis, von Prof. Dr. Joh. Schnitzler. (*Wiener Med. Presse.* 1886. Nr. 15 und 17.) Bei einem 26jährigen Patienten besteht eine membranöse Verwachsung der Stimmbänder infolge von Kehlkopfsyphilis, Lungen-Infiltration zweifelhafter Natur, Haut- und Knochensyphilis, allgemeine Kachexie. Vollständige Heilung der Kehlkopfverengerung durch endolarnygeale Operation. Inunktionskur trotz berechtigten Verdachtes auf Lungentuberkulose, darauf wesentliche Besserung sowohl der subjektiven als objektiven Erscheinungen, allmählich gänzliche Erholung des Kranken, wie dies kaum mehr erwartet wurde.

Ein Beitrag zur Diagnose der Hepatitis interstitialis syphilitica bei Neugeborenen und Säuglingen, von Dr. P. MEYER. (*Berl. Klin. Wochenschr.* 1886. Nr. 16.) Am 14. Januar 1886 wurde in die Kinder-Poliklinik der Charité ein sehr atropisches, $4^1/_2$ Monate altes Kind mit zahlreichen subkuntanen Abscessen an den Nates und am rechten Oberschenkel und mit intensivem Icterus der Haut und der sichtbaren Schleimhäute gebracht. Kein Exanthem, keine Drüsenschwellung. Abdomen stark aufgetrieben, besonders in der rechten Oberbauchgegend; der untere scharfe Rand der Leber dicht über Nabelhöhe palpierbar. Leberoberfläche uneben und hart. Am 24. Januar trat unter hochgradiger Abmagerung der Exitus letalis ein. Die Sektion ergab: Hepatitis interstitialis diffusa, Tumor lienis, Osteochondritis. Trotzdem sich anderweitige syphilitische Symptome intra vitam nicht nachweisen liefsen, und die Eltern nicht untersucht werden konnten, so nahm HENOCH dennoch an, dafs es sich um eine syphilitische Lebercirrhose handele, da solche bei Neugeborenen und Säuglingen ausnahmslos auf Syphilis als ätiologisches Moment zurückzuführen sind. Die Sektion bestätigte die Diagnose, da sich an den Rippenknorpeln Osteochondritis ergab.

Berlin. L. HOFFMANN.

Aus der Klinik des Prof. SPAETH in Wien wird über die ungemein günstige Wirkung des **Kokains** bei einem sehr hartnäckigen Fall von **Herpes Zoster** berichtet (*Wiener med. Blätter.* 1885. No. 52). Derselbe betraf ein kräftiges, gut genährtes und gesundes Mädchen von 7 Jahren, welches nach mehrtägigen, unbestimmten Schmerzen in der linken Thoraxhälfte im Verlauf der vierten Rippe von der Wirbelsäule bis zum Sternum von Herpes Zoster befallen wurde. Die unter ziemlich heftigem Fieber entstandenen, massenhaften Herpesbläschen liefen innerhalb dreier Tage zu gröfseren Placques zusammen und verursachten der Patientin auf der Höhe ihrer Entwickelung so heftige Schmerzen, dafs selbst der leichteste Druck der Kleider nicht ertragen werden und das Kind nicht einen Augenblick Ruhe finden konnte. Nachdem alle sonstigen Mittel, Bleiwasser und Salben von Plumb. acet. mit Opium vergeblich versucht worden waren, fafste Dr. WEISSENBERG den glücklichen Gedanken das Kokain zu versuchen. Es wurde eine 5 %ige wässerige Lösung von Cocain. muriat. mit einem weichem Pinsel alle 2 Stunden auf den Ausschlag getupft und nach deren Eintrocknen eine dicke Vaselinschicht aufgetragen. Schon in der nächsten Nacht konnte das Kind ruhig schlafen, ohne wie früher durch die rasenden Schmerzen gequält zu werden, und am folgenden Tage war an Stelle der brennenden Schmerzen nur noch ein lebhaftes Jucken im Bereiche des viel blasseren Exanthems vorhanden, welches sich gleichfalls innerhalb der nächsten zwei Tage bei fortgesetzter Behandlung vollständig verlor. Nach 12 Tagen war das Exanthem völlig abgeheilt, während es sonst mindestens 3 Wochen anzudauern pflegt.

Die vorzügliche Wirkung des Kokains beschränkte sich also in diesem Falle nicht blofs auf die Linderung und Beseitigung der Schmerzen, sondern es wurde auch die Heilung bedeutend beschleunigt.

Das **Brucin als lokales Anästhetikum** empfiehlt THOMAS J. MAYS (*Med. Bull.*) sehr warm. Besonders charakteristisch soll die Wirkung dieses Alkaloids auf der Haut sein und z. B. auf dem Handrücken selbst bei der schwächsten Lösung noch wahrnehmbar. Eine 20 %ige Lösung setzt die Sensibilität erheblich herab. Als Versuch diente M. der eigne Arm, welchen er mit Krotonöl einrieb und auf die schmerzende Stelle in einem Zwischenraum von 6 Stunden eine 5 %ige Lösung von Brucin brachte. Der Schmerz wurde hierdurch beinahe vollständig beseitigt. Einen gleich vorzüglichen Erfolg er-

zielte diese Lösung bei Schmerzen, welche durch zu langdauernde Einwirkung von Sinapismen verursacht worden waren, sowie in 2 Fällen von Pruritus vulvae. (*Wiener med. Blätter*. 1885. No. 52.)

In einem Vortrag: „Zur Injektionsbehandlung der Hydrocele", welchen Dr. HELFERICH (München) in der Sektion für Chirurgie auf der 58. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Strafsburg im September 1885 gehalten hat, empfiehlt er für diejenigen Fälle von **Hydrocele**, deren Radikaloperation wegen äufserer Gründe nicht ausführbar ist, statt der Jodinjektion nach der Punktion die Injektion von 2,0—6,0 reiner flüssiger **Karbolsäure**. Die bisher vom Vortragenden in dieser Weise behandelten 2 Fälle lassen diese Methode als durchaus sicher und völlig schmerzlos erscheinen.

Der **gebrannte pulverisierte Kaffee** scheint nach einer vorläufigen Mitteilung OPPLERS (*D. milit.-ärztl. Zeitschr.* 1885. Hft. 6. p. 288) ein ungemein praktisches Verbandmaterial zu sein, dessen antiseptische Eigenschaften durchaus genügen. In der Dicke eines Messerrückens aufgestreut und mit Mull bedeckt soll er nach des Verfassers Beobachtungen das Wundsekret gut aufsaugen und hierdurch einen Schorf bilden. Falls diese antiseptische Eigenschaft durch weitere Erfahrungen bestätigt wird — was die Zusammensetzung desselben aus vegetabilischer Kohle und empyreumatischen Ölen theoretisch nicht unwahrscheinlich erscheinen läfst —, so würde die Technik der Wundbehandlung zweifellos um ein weiteres, durch seine leichte Zugänglichkeit — selbst im Kriege — sehr wertvolles Mittel bereichert sein. Auch würde dies eine weitere Empfehlung des gebrannten Kaffees als desodorisierender Zusatz zum Jodoform sein, über welchen wir bereits an andrer Stelle berichtet haben.

Ein Präparat auf **metastatische Orchitis bei Variola** bezüglich demonstrierte Prof. CHIARI in dem Verein deutscher Ärzte in Prag (Sitzung vom 30. Okt. 1885), indem er auf die relative Seltenheit dieser Affektion bei Variola hinwies. Es betraf einen 2jähr. Knaben, welcher in der Übergangsperiode des Stadium suppurationis in das Stadium exsiccationis an Variola gestorben war und im Franz Joseph-Kinderhospital obduziert wurde. Neben den Variolaeffloreszenzen, in dem bezeichneten Stadium, auf der Haut, Bronchitis catarrhalis, Pneumonia lobul. bilat. und Catarrhus intest. crassi, fanden sich beide Hoden vergröfsert und in denselben, schon von aufsen erkennbar, zahlreiche gelblichweifse, halberbsengrofse, scharf begrenzte — meist durch hämorrhagische Höfe — Herde. Auf dem Durchschnitt glichen sie vollständig starren Abscessen. Mit Hilfe des Mikroskops zeigte sich in diesen Herden das Zwischengewebe des Hodens eiterig infiltriert und die Samenkanälchen nekrotisiert.

CH. fafst diese Abscesse, in anbetracht ihrer Verteilung und des Fehlens sonstiger pathologischer Zustände im Urogenitalsystem, als metastatische auf. Sonstige Metastasen waren nicht im Körper vorhanden. (*Wiener med. Wochenschr.* 1886. No. 46.)

Hierauf besprach derselbe Verf. einen **durch die seltene Lokalisation der syphilitischen Organerkrankungen ausgezeichneten Fall von Lues hereditaria**, welcher ein 3 Wochen altes, sehr abgemagertes und stark ikterisches Kind betraf. Die Sektion wurde am 28. Okt. 1884 in der Findelklinik des Prof. EPSTEIN gemacht. Äufserlich fanden sich an den Unterschenkeln und Füfsen Residuen eines syphilitischen Exanthems. In den inneren Organen wurden von syphilitischen Veränderungen konstatiert: zahlreiche Gummata in beiden Lungen; in der Leber, den Gallengängen folgend und dieselben umschliefsend, vom Hilus radienartig in das Organ einstrahlende Schwielen; gummöse Infiltration der Wand des Ductus hepaticus, Ductus choledochus, Ductus cysticus und des Halsteiles der Gallenblase; zerstreute gummöse Platten in der Dünndarmwand und schliefslich sehr deutlich aus-

gebildete, weifslichgelbe, harte, im Zentrum leicht angedaute, gummöse Plaques in der Magenwand. Die Knochen zeigten nur eine geringe syphilitische Osteochondritis.

Ch. hebt hierbei die ungewöhnliche anatomische Form der syphilitischen Lebererkrankung, welche bisher nur selten beschrieben wurde (ein Fall von Beck in der *Prager med. Wochenschr.* 1884. No. 26), sowie die aufserordentliche Seltenheit der sicher nachweisbaren Magensyphilis hervor und stellt die ausführliche Publikation dieses Falles in Aussicht. (Ebenda.)

Über einen **im Sekret der Urethritis** bei Knaben konstatierten **mikroskopischen Befund**[1] sprach Dr. Johann Cséri in der königl. ungarischen Gesellschaft der Ärzte in Budapest. Es fanden sich nämlich bei 2 Knaben von 4 und 5 Jahren in dem Sekret der Urethritis Kokken, welche den vom Vortragenden bereits bei Vulvo-vaginitis der Kinder gefundenen, sowie dem Gonococcus Neisser vollkommen ähnlich sind. Trotz seiner Mahnung den Eltern gegenüber, wegen einer möglichen Ansteckung sehr vorsichtig zu sein, erkrankte das 8jähr. Schwesterchen des einen Knaben nach etwa 14 Tagen an Vulvo-vaginitis, wurde also wohl zweifellos vom Bruder infiziert. Bezüglich der Frage, ob diesen Kokken eine diagnostische Bedeutung beizulegen sei, hat C. die Ansicht gewonnen, dafs die Urethritris der Knaben mit der Vulvo-vaginitis der Mädchen durchaus übereinstimmt, soweit dies die anatomische Verschiedenheit der Genitalen beider Geschlechter zuläfst. Seine frühere Vermutung, dafs die bei Vulvo-vaginitis häufig beobachteten Kokken nichts Andres als Gonokokken, ist durch die seitherigen Untersuchungen und die Zustimmung Bumms soweit bestärkt worden, dafs er die fraglichen Fälle für blennorrhoische Prozesse hielt. Den sicheren Beweis hierfür können jedoch erst Reinkulturen und Impfungen liefern, und enthält sich der Vortragende daher aller Schlufsfolgerungen, obgleich auch in diesem Falle die Virulenz des Sekrets und die Übereinstimmung der Kokken mit dem Gonococcus Neisser gewichtige Verdachtsgründe darstellen.

An diesen Vortrag anschliefsend teilt auch Dr. Bókai seine hierauf bezüglichen klinischen Beobachtungen mit. Nach seiner hieraus gewonnenen Ansicht ist die Vulvo-vaginitis der Mädchen meist eine infektiöse Gonorrhöe, die Urethritis der Knaben dagegen in der Regel katarrhalischer Natur. Er teilt die Urethritis des Kindesalters in die katarrhalische, kruppöse und die am Orificium externum vorkommende Entzündung und erwähnt als ätiologische Ursache der ersteren Form: traumatische Reize, Masturbation und Onanie. Wiewohl auch bei Knaben gonorrhoische Urethritis vorkommen könne, ist nach B.s Ansicht die katarrhalische Urethritis doch in der Regel nicht gonorrhoischer, sondern blennorrhagischer Natur, während sich dies bei der Vulvo-vaginitis kleiner Mädchen meist umgekehrt verhält. Hierfür spricht nach seiner Meinung das häufigere Vorkommen des Ulcus orificii bei beschnittenen israelitischen Kindern gegenüber der fast regelmäfsigen Entwickelung von Gonorrhoë bei Kindern mit unversehrter Vorhaut nach einfacher Ansteckung. (*Wiener med. Blätter.* 1885. No. 49.)

Leipzig. Th. A. Kirsten.

Amerika.

Einen Fall von **ererbter Keratose der Hohlhände und Fufssohlen** hat Dr. C. M. G. Biart in Omaha beobachtet (*Journ. of cutan. and vener. Diseases.* Vol. III. No. 11. 1885. p. 366). Die krankhafte Veränderung dieser Teile gestattete nur ein geringes Mafs von Bewegung und bestand seit frühester Jugend. Zweifellos wurde das Leiden von dem Vater des Patienten auf diesen vererbt,

[1] Vgl. auch Eugen Fraenkel, *Monatsh. f. pr. Dermat.* 1885. 97.



denn derselbe war, ebenso wie sein Bruder, gleichfalls mit Keratose der Hohlhände und Fufsohlen behaftet. Die Geschwister des Patienten waren sämtlich in derselben Weise erkrankt.

Derselbe Verf. macht auf die **Zerstörung des Schankers durch Elektrolyse** aufmerksam. Er hält sich für berechtigt dieses Operationsverfahren als sein geistiges Eigentum in Anspruch zu nehmen und glaubt dasselbe, nach den bisherigen, sehr befriedigenden Resultaten, der Excision vorziehen zu sollen. Die letztere kann das Schankergift erklärlicher Weise nur innerhalb der Schnittperipherie unschädlich machen und, da die Ausdehnung der bereits eingetretenen Infektion kaum jemals mit Sicherheit bestimmt werden kann, so erklärt es sich unschwer, weshalb die Resultate der Excision nicht gleichmäfsig günstig ausfallen. Diese Unsicherheit soll nach den bisherigen Beobachtungen des Verf. der Elektrolyse nicht anhaften, da sie aller Wahrscheinlichkeit nach über das aktive destruktive Gewebe hinaus zerstörend auf den Virus wirkt. Der eigentliche Zweck dieser Versuche bestand darin, klarzulegen, ob die Initialklerose eine rein lokale Erscheinung oder nur Symptom konstitutioneller Syphilis sei. Der Verf., geneigt das erstere anzunehmen, stellt eine eingehende Besprechung dieser Frage in Aussicht, sobald ihm genügendes Beweismaterial zu Gebote stehen wird. — (Ebenda.)

Schliefslich empfiehlt er die **ätherische Lösung von Kautschuk** als in vielen Fällen vorzuziehendes Ersatzmittel des Kollodium und des Traumaticin. Bei der Herstellung des Präparates gebraucht er Squibbs Äther und bezeichnet dasselbe als weniger reizend wie Traumaticin und zugleich elastischer wie Kollodium. Auf das Elastizin wird der Vergleich vom Verf. nicht ausgedehnt, was umsomehr auffällt, da gerade dieses Mittel den wichtigen Vorzug besitzt, die Haut bedeutend weniger zu reizen als jene beiden letztgenannten. Nach den Erfahrungen des Verf. bildet eine Mischung der ätherischen Kautschuklösung mit Salben, auf Musselin gestrichen, ein sehr gut klebendes Verbandmittel. (Dasselbe dürfte wohl kaum irgend welchen Vorzug vor dem Guttaperchapflastermull aufzuweisen haben, wahrscheinlicher demselben sogar nachstehen. Ref.)

In verschiedenen Zeitschriften wurde das **Arsenicum bromatum** als Heilmittel, wiederholt sogar als sicheres **Heilmittel für Finnen** (pimples) hingestellt. Dr. H. G. Piffard wurde hierbei als diejenige Autorität angeführt, welches dieses Mittel zuerst empfohlen haben sollte und zwar in einer 1%igen Lösung, von welcher 0,06—0,12 in einem Weinglas voll Wasser 3 mal täglich bei leerem Magen zu nehmen seien. Diese Dosis sollte bei eintretender Besserung verringert werden.

Infolge dieser Mitteilungen wurde nun P. so häufig von Ärzten um nähere Auskunft über diesen Gegenstand ersucht, dafs er sich veranlafst fühlte, in dem *Journ. of cutan. and vener. diseases* (Vol. III. 1885. Nov. 11. p. 323) eine Berichtigung zu veröffentlichen. Er erklärt ganz entschieden das Arsenicum bromatum niemals weder als Heilmittel für Finnen, noch als solches für irgend eine andre Krankheit hingestellt oder empfohlen zu haben und erklärt jene Mitteilungen als wahrscheinliche Folge des Mifsverstehens früherer Publikationen von sich.

In diesen letzteren teilte er mit, dafs er durch rein theoretische Erwägungen veranlafst worden sei, das bisher in der Litteratur seines Wissens noch nicht empfohlene Arsenicum bromatum zum erstenmal im Frühjahr 1878 in einem Falle von **pustulöser Akne vulgaris** zu versuchen. Die Dosis war täglich 3 mal 1 Milligr. Da die Patientin nach einer Woche über beträchtliche Verschlimmerung der Gesichtsaffektion klagte und auf jeder Gesichtshälfte aufser der Akne eine Gruppe von Miliariapusteln entstanden war, so wurde der Arsenik ausgesetzt und statt dessen ein (placebo-?)! verordnet. Nachdem

hierdurch innerhalb einer Woche wieder Besserung erzielt worden, verordnete P. wiederum den Arsenik, jedoch in beträchtlich kleineren Dosen, und erreichte hierdurch in 3 bis 4 Wochen ein in jeder Hinsicht günstiges Resultat. Gleich vorteilhafte Wirkung hatte das Mittel in 2 weiteren Fällen, in deren letzterem eine alkoholische Lösung von 0,06 auf 30,0 — hiervon früh und abends 2 Tropfen zu nehmen — verodnet und das Leiden innerhalb weniger Wochen beseitigt wurde. Seitdem hat sich Verf. dieses Mittels bei pustulöser Akne mit günstigstem Erfolge bedient, es jedoch weder bei andern Formen dieser Affektion, noch bei andern Hautkrankheiten versucht. (*Mat. med. and Ther. of the Skin*. 1881. p. 28).

An demselben Orte (p. 137) bezeichnete er das Arsenicum bromatum als in der Mitte stehend zwischen der arsenigen Säure und dem Calcium sulfuratum auch glaubt er, daſs dasselbe für viele Fälle wesentlich besser paſst, als die beiden genannten Medikamente.

An einer dritten Stelle, welche zu dem anfangs erwähnten Miſsverständnis Veranlassung gegeben haben mögen, hebt Verf. wiederum die Nützlichkeit des Arsenicum bromatum in Dosen von 0,0006 — 0,012 hervor. Als sehr empfehlenswerte Verordnungsweise stellt er die 1%ige Lösung in Alkohol hin, von welcher er 0,06 oder 0,12 in einem Weinglas voll Wasser 2 oder 3 mal täglich nehmen läſst. Diese Dosis ist aber bei etwa eintretender gastrischer Neigung herabzusetzen. Im übrigen gelten für dieses Mittel dieselben Normen, durch welche bei Calcium sulfuratum die Wiederholung der Dosis, der Fortgebrauch oder das Aussetzen desselben bestimmt werden. Schlieſslich erwähnt Verf. noch, daſs er in der Regel das Arsenikpräparat in Fällen mit lymphatischem Charakter, Calcium sulfuratum aber in solchen von mehr floridem Typus gebrauche. (*Journ. of cutan. and vener. diseases* March 1884.)

Ein wirksames Mittel gegen **Hyperidrosis** soll Agaricin in Gaben von 0,01 Gramm (wenn nötig wiederholt) sein. Schädliche oder unangenehme Wirkungen sollen nicht beobachtet werden. (*Journ. of cutan. and vener. diseases*. Vol. IV. 1886. No. 1.)

Das **Kalium sulfuratum** (sulphide of potassium) war bisher wegen seines widrigen Geruches nach faulen Eiern nicht gut zu verwenden, obgleich Waschungen (Bäder) mit demselben als wertvolles Heilmittel bei verschiedenen Hautaffektionen anerkannt sind. Diese Unannehmlichkeit soll nun durch den Zusatz einer entsprechenden Quantität Benzoëtinktur vollständig beseitigt werden. Eine solche Lösung von

Kalii sulfurati
Tinct. Benzoes āā 1,0
Aq.-dest. 100,0

soll den gewiſs angenehmen Geruch der Akazienblüten besitzen. (Exch.)

Gegen **Kahlheit** empfiehlt Bartholow:

Extr. pilocarpi 25,0
Tinct. cantharid. 50,0
Lin. saponis 100,0

MDS. Täglich auf die Kopfhaut einzureiben. — (*Journ. of cutan. and vener. diseases*. Vol. IV. 1886. Nov. 1.)

Für die **Merkurialsalbe** empfiehlt Dr. Yvon das Fett durch weiche Seife zu ersetzen. (*Journ. of cutan. and vener. diseases*. Vol. IV. 1886. Nov. 1.) Über die Beschaffenheit und Darstellnng derselben wird jedoch nichts erwähnt, weshalb auch über den Wert dieses Vorschlages kein sicheres Urteil abzugeben ist. Nach Y. sollen die Vorteile dieser Quecksilberseife darin bestehen, daſs sich ihre beiden Bestandteile inniger mischen und die Seife in

Wasser löslich ist. Sie kann lange Zeit aufbewahrt werden, zerfliefst nicht in der Hitze, reizt die Haut nicht und läfst sich bequem mit Seife und Wasser entfernen.

Ref. gestattet sich bei dieser Gelegenheit einige Thatsachen anzuführen, welche wahrscheinlich geeignet sein dürften, die Priorität dieser Verwendung der weichen Seife und besonders der Darstellung einer allen Ansprüchen genügenden weichen Seife für Deutschland zu sichern. Es soll selbstverständlich hiermit der Wert der obigen Mitteilung keineswegs geschmälert werden.

Seit ca. 3 Jahren verwendet Ref. statt der Quecksilbersalbe ausschliefslich eine weiche Quecksilberseife, welche allein in der Mohren-Apotheke zu Leipzig von dem Erfinder, Herrn Th. Canz, dargestellt wird. Die hierzu verwendete Seife — von dem Erfinder anfänglich Sapo mollis, und schliefslich der Kürze halber, sowie um Verwechselungen mit andren, bereits bekannten Präparaten vorzubeugen, Mollin genannt — ist ein um wenigstens 15% überfettetes Präparat und kann infolge dessen, nach chemischen Begriffen, unmöglich unverbundenes, freies Alkali enthalten. Diese Eigenschaft ist gewifs als grofser Vorzug des neuen Präparates zu betrachten, da auf diese Weise eine Reizung der Haut sicher ausgeschlossen wird. Sie zeigt eine matt weifse, etwas ins gelbliche spielende Farbe und eine gleichmäfsig weiche, salbenartige Konsistenz. Diese letztere ist sehr beständig, selbst bei langer Aufbewahrung der Seife, und verändert sich weder durch Einwirkung der Luft, noch durch den Einflufs der Temperatur in wesentlicher Weise, so dafs das Präparat unbedenklich vorrätig gehalten werden kann und ganz besonders für heifse Gegenden, als Ersatz des Fettes in den Salben, geeignet erscheint. Das Mollin läfst sich genau in derselben Weise wie Fett, d. h. ebenso leicht und innig, mit Quecksilber verreiben (in analoger Weise auch mit zahlreichen andern Mitteln), und es entspricht das hierdurch gewonnene Präparat vollkommen der bisherigen, offizinellen grauen Salbe, deren Tage nunmehr hoffentlich gezählt sind. Dasselbe wird Mollinum hydrargyri cinereum genannt und in dem Verhältnis wie 1 : 1 und 1 : 2 hergestellt. Die von Yvon für seine Seife in Anspruch genommenen Vorzüge kommen in vollkommenster Weise auch dem Mollin zu. Es verreibt sich ungemein leicht und sparsam auf der Haut und wird sogar — im Gegensatz zu der von Oberländer (*Vierteljahresschr. f. Dermat. und Syph.* 1883. Hft. 1) empfohlenen, aus der Hebraschen Kaliseife hergestellten Merkurseife, welche nach seiner eignen Angabe während des Einreibens zäher wird und deshalb mit etwas Wasser verdünnt werden mufs — beim Verreiben auf der Haut etwas weicher. Die Wäsche wird nicht beschmutzt und die Entfernung der Seife von der Haut macht nicht die geringsten Umstände. Es genügt, die betreffenden Teile mit Wasser zu waschen, wobei sich das auf der Haut befindliche Mollin löst und, wie jede andre beim Waschen benutzte Seife, die Haut vollständig rein zurückläfst. Dieser Vorteil fällt ganz besonders bei dem Gebrauch des Mollin. hydrarg. ciner. zur Inunktionskur in die Augen, denn während bisher bei derselben tägliche warme Bäder ganz unerläfslich und infolge dessen Privatpatienten nur schwer zu dieser Kur zu bewegen waren, genügt es bei ersterem die betreffenden Teile in der stets ge-

gewohnten Weise, selbst mit kaltem Wasser, abzuwaschen. Es ist daher wohl erklärlich, dafs meine sämtlichen, in dieser Weise behandelten Patienten von der Bequemlichkeit, Sauberkeit und Einfachheit dieser Kur umsomehr eingenommen waren, als auch die Wirkung eine meist sehr schnelle und in jeder Hinsicht zuverlässige ist. Fast noch eklatanter treten diese Vorzüge bei der Verbindung des Mollin mit Styrax, diesem vorteilhaften Krätzmittel, hervor, welcher bekanntlich infolge seiner zähen, harzähnlichen Beschaffenheit überaus fest auf der Haut haftet und gründlich nur mit Hilfe von Alkohol entfernt werden kann, während das Mollinum Styracis gleichfalls lediglich durch Abwaschen mit Wasser leicht und vollständig entfernt wird.

Die grofsen Vorzüge des Mollin als Konstituens für Salben sind nicht etwa allein vom Ref. von Anfang an anerkannt worden, sondern auch von zahlreichen andern Kollegen, welche bisher Gelegenheit gehabt haben, dasselbe kennen zu lernen und zu versuchen, und deren günstiges Urteil ein ungleich gröfseres Gewicht besitzt. So hat sich beispielsweise Prof. Fürbringer in Jena in einem Brief an den Erfinder dahin ausgesprochen, dafs das Mollin zweifellos geignet sei, einen dauernden Platz in unserm Arzneischatze einzunehmen. Dafs das Mollin in der That einem tiefgefühlten Bedürfnis entsprochen hat und den gestellten Anforderungen wirklich genügt, geht schon daraus hervor, dafs die Verbreitung desselben immer ausgedehnter geworden ist, obgleich nichts gethan worden ist, um dieses neue Mittel allgemein bekannt zu machen, sondern lediglich die Empfehlung einzelner Ärzte dies bewirkt hat.

Schon längst hatte Ref. die Absicht, durch eine ausführliche Besprechung dazu beizutragen, dafs das Mollin allgemein bekannt wird, wurde aber leider durch private Verhältnisse an der Veröffentlichung der nahezu vollendeten Arbeit verhindert. Es würde jedoch mit Leichtigkeit zu beweisen sein, dafs diese weiche Seife bereits seit mehreren Jahren in Deutschland hergestellt und mit bestem Erfolge verwendet wird. Die ausführliche Mitteilung behält sich Ref. für die allernächste Zeit vor.

Leipzig. Th. A. Kirsten.

Frankreich.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. T. VII. Nr. 2. (25. Februar 1886.)

Paul de Molénes verbreitet sich in dem vorliegenden Heft unter Mitteilung eigner Beobachtungen über die **hautreizenden Wirkungen der Arnika.** Dieselben können in der Form eines Ekzems von verschiedener Dauer und Intensität — Ekzema erythematosum, papulosum, vesiculosum — zutage treten; sie sind von deutschen (Hebra, Kaposi u. a.), englischen (Fox) und amerikanischen Autoren (Duhring, White) bereits gebührend gewürdigt, in der französischen Litteratur aber bisher wenig berücksichtigt, obschon die Anwendung von Arnikaumschlägen bei allen möglichen Verletzungen auch in Frankreich als Volksmittel in Gebrauch ist. Verf. gibt am Schlusse seiner Arbeit den Ärzten den Rat, ihre Klienten zu veranlassen, zukünftig an Stelle eines Fläschchens Arnikatinktur ein veritables Antiseptikum auf Reisen mitzunehmen; dafs gerade die wirksamsten Antiseptica (wie Karbol, Jodoform, Sub-

limat) hautreizende Eigenschaften in jedenfalls nicht geringerem Grade als die Arnika besitzen, unterläfst M. zu erwähnen.

Referent möchte bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam machen, dafs bei uns zu Lande neuerdings „Schwabes Arnika-Schönheitsseife“ in Zeitungsreklamen „als bestes Fabrikat für Hautpflege“ (!) angepriesen wird. —

L. Secheyron bericht über zwei in Ledentris Abteilung des Hospital St. Louis beobachtete Fälle **tertiärer Syphilis** bei einem 17jährigen Mädchen und einem 15jährigen Knaben; dafs es sich um (vermutlich bei den resp. Haltefrauen) acquirierte, nicht um hereditäre Syphilis handelt, wird durch die Krankengeschichten wahrscheinlich gemacht.

Die Kasuistik der extragenitalen Primäraffektionen vermehrt Morel-Lavallée durch die Mitteilung eines Falls von **syphilitischem Schanker der Augenbrauen** (Verletzung durch Bifs), Hermet durch Mitteilung einer Beobachtung von **induriertem Schanker des Ohrs**; auffälligerweise zeigten sich in dem ersten Falle sekundäre Erscheinungen bereits sechs Wochen nach stattgehabter Infektion.

Unter den Referaten findet sich: Fortsetzung und Schlufs des Berichtes über Verhandlungen der dermatologischen Sektion der Naturforscher-Versammlung zu Strafsburg, sowie ein Referat über Goldscheiders bereits 1882 in diesen Monatsheften erschienenen Aufsatz über Hautaffektionen bei akuter Miliartuberkulose.

Dieselbe Zeitschrift T. VII. Nr. 3 (25. März 1886.) Eingeleitet wird dieses Heft durch eine Abhandlung Emil Vidals über **Lichen**; dieselbe ist einem bisher noch nicht erschienenen, von dem genannten Autor bearbeiteten Lehrbuch der Hautkrankheiten entnommen.

V. glaubt, dafs der Begriff Lichen weiter gefafst werden müsse, als es in der bisher üblichen Systematik der Fall gewesen sei; besonders erscheint es ihm rationell, auch die Prurigo unter denselben zu subsummieren. „Die als Prurigo bezeichneten Eruptionen unterscheiden sich von den mit dem Namen Lichen belegten nur durch den gröfseren Umfang der einzelnen Papeln; irgend eine anderweitige fundamentale Differenz besteht nicht.“

V. klassifiziert folgendermafsen:

I. Einfacher Lichen.

II. Polymorpher Lichen.

I. Der einfache Lichen kann 1. ein akuter, a. partieller oder b. allgemeiner, 2. ein chronischer, a. partieller oder b. allgemeiner sein. Zum akuten partiellen und allgemeinen Lichen simplex sind zu zählen: Der Lichen simplex der Autoren, der Lichen lividus und die Mehrzahl der Strophulusarten (exklusive des Strophulus volaticus, candidus und albidus und exklus. der Strophulusarten mit grofs-papulo-vesikulösen, varicellenartigen Effloreszenzen, die Verf. geneigt ist als polymorphe Erytheme anzusprechen). Zum Lichen chronicus V.s gehören die jeder Behandlung trotzenden Prurigoformen und die chronischen Formen des Lichen simplex diffusus. Dem partiellen Lichen chronicus sind zuzuweisen: Die bisher als Lichen (simplex chronicus) circumscriptus, perpendicularis, gyratus, als Lichen des Halses, der nates, der Genitalien etc. beschriebenen Formen — im Sinne der fremden (d. h. nicht französischen) Dermatologen nichts Andres als Abarten des Ekzems.

II. Der polymorphe oder multiforme Lichen V.s entspricht dem Lichen agrius der alten französischen Autoren, der Prurigo agria Willans, der Prurigo Hebras. Unterabteilungen: a. der polymorphe Lichen mitis, zu welchem V. die schwer zu behandelnden, oft professionellen „lichenoiden Eruptionen“ nach Art der Gewürze-, der Bäcker-Krätze etc. rechnet; b. der polymorphe Lichen ferox. Hierher gehören nach V. jene pruriginösen

Affektionen von äuſserster Hartnäckigkeit, deren Beginn in das früheste Kindesalter zurückdatiert, deren Sitz, besonders bei Skrofulösen, die unteren Extremitäten zu sein pflegen, und die gewöhnlich mit erheblicher Hautverdickung, oft auch mit Lymphdrüsenschwellung verbunden sind.

Zu internationaler Verständigung dürfte — nach vorstehender Probe zu urteilen — das Lehrbuch des geschätzten Autors nicht gerade beitragen. —

In einer Zuschrift an die Redaktion der französischen Annalen macht P. G. Unna darauf aufmerksam, daſs er in allen Fällen, welche eine ausgiebigere **Applikation von reduzierenden Substanzen** (Pyrogallussäure, Schwefel, Resorcin, Chrysarobin) erfordern, prophylaktisch den innerlichen Gebrauch von Mineralsäuren — vorzugsweise Acid. hydrochlorat. in Tagesdosen von 1 bis 2 g verordnet; sobald Intoxikationserscheinungen auftreten, werden erheblich gröſsere Dosen — 5 bis 10 g verdünnter Säure pr. die — verabreicht.

Auf diese Weise gelang es U., trotz dreister Anwendung der obengenannten Medikamente bei der Behandlung der Lepra, Psoriasis, Mykosis tonsurans, gewisser parasitärer Ekzeme etc., etwaige durch die therapeuthischen Agenzien bedingte unangenehme Folgen hintenanzuhalten.

Referiert sind in Heft 3 folgende deutsche Arbeiten: Hereditäre Neigung zur Blasenbildung, von Goldscheider (d. *Monatshefte.* 1882); Hereditäre Dermatitis bullosa etc., von A. Valentin (*Berl. Klin. Wochenschr.* 1885); Hereditäre Anlage zur Blasenbildung, von Koebner (*Deutsche medizin. Wochenschrift.* 1886); Hereditäre Neigung zur Blasenbildung von Joseph (diese *Monatshefte.* 1886); Zur Kenntnis des Pemphigus von Riehl (*Medicin. Jahrbücher.* 1885); Pemphigus foliaceus vegetans von J. Neumann (nach dem über den betreffenden, in der k. k. Gesellschaft der Ärzte gehaltenen Vortrag von der *Wien. med. Presse* [1886. Nr. 3] publizierten Referat); Tuberculosis verrucosa cutis, von G. Riehl und R. Paltauf (*Vierteljahresschrift f. Dermatol. u. Syphilis.* 1886); Ein Fall von idiopathischem multiplem Pigment-Sarkom der Extremitäten, von Koebner (Vortrag, gehalten in der Berliner med. Gesellschaft am 10. Februar 1886).

Königsberg i. Pr. P. Michelson.

Aus Prof. Verneuils Klinik teilt F. Verchère (*Gaz. de Paris* 1885. 5 und 6. p. 49 und 61.) folgende Fälle von Geschwülsten mit: Ein **Schweiſsdrüsen-Karcinom** bei einer 42 jährigen Ehefrau, welches vor 8—9 Jahren in der Regio lumbalis dextra als ein kleiner, unter der Haut verschiebbarer Tumor begonnen hatte, bald oberflächlich ulcerierte und die Gröſse einer Faust erreichte. Das Wachstum war übrigens seit etwa 1½ Jahren ein beschleunigtes. Die Drüsen des Scarpaschen Dreiekes waren infiltriert.

Die mit der Haut verwachsene Geschwulst wurde im Jahre 1884 samt den metastatisch erkrankten Drüsen von Delens exstirpiert. Bereits 5 Monate später zeigte sich ein inoperables Recidiv — die Leistendrüsen reichten bis in die Fossa iliaca. — Gleichzeitig Ascites, rechtsseitiges pleuritisches Exsudat und starker Kräfteverfall. Der Tod erfolgte am 2. Dez. 1884. — Bei der Sektion fand sich ausgebreitete Metastasenbildung im Netz, im ganzen Peritoneum, der Leber, der rechten Pleura und Lunge. Die Nieren waren gesund. Die 7—8 cm Querdurchmesser und 4—5 cm Höhe besitzende Geschwulst der Lumbalgegend, sowie die metastatischen Drüsenknoten der Inguinalgegend überschritten nicht das subkutane Zellgewebe. Das Mikroskop zeigte einen alveolären Bau des Tumors und die in den Alveolen enthaltenen polygonalen Zellen von dem Charakter eines atypischen Epithels und denjenigen sehr ähnlich, welche die Schweiſsdrüsenacini auskleiden.

Ein **Schweifsdrüsen-Epitheliom** bei einem 63jährigen Manne in Gestalt einer seit 25 Jahren bestehenden, 50-Centimesstück grofsen, nicht ulcerierten, schmerzlosen Geschwulst in der linken Temporalgegend. Gleichzeitig war eine höckerige Geschwulst der Unterlippe vorhanden, von normaler Haut überzogen, auf der Schleimhautfläche eine kleine Ulceration zeigend, welche wahrscheinlich von defekten Schneidezähnen verursacht worden war. Der letztere Tumor begann vor 4 Monaten und vergröfserte sich langsam und schmerzlos. Der Lippensaum blieb frei; eine Drüsenanschwellung war nirgends bemerkbar. Der Verlauf der Operation und der Heilung bot nichts Besonderes. — Das Mikroskop liefs den Tumor als ein Schweifsdrüsenadenom mit Übergang in Karcinom erkennen. An einzelnen Stellen fanden sich Epithelkugeln, sowie regelmäfsig angeordnete Schläuche, welche mit Epithelzellen angefüllt waren und es wahrscheinlich erscheinen liefsen, dafs die Anfänge der Lymphbahnen infiltriert waren. Die gleichen Veränderungen fanden sich in verkleinertem Mafsstabe in der Geschwulst an der Schläfe. —

Zur Bekämpfung des **Ekzems der Kinder** wird in der *Rev. Thérap.* Okt. 1. 1885 folgendes Präparat empfohlen:

Vaselini 30,0
Picis liquid.
Hydrarg. chlorat. mit. āā 7,5

Es soll bis zur vollendeten Heilung täglich 2—3 mal angewendet, jedoch für kurze Zeit wieder ausgesetzt werden, sobald stärkere Reizung erfolgt. —

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

Italien.

DR. LORENZO. **Heilung eines kavernösen Angioms des Ohres durch eine elastische Ligatur.** (*Rivista clin. e terapeut.* 1886. No. 8.) Eine 30jährige von Syphilis befallene Frau hatte am Ohr einen kirschgrofsen, schmerzlosen, pulsierenden Tumor (kavernöses Angiom), welcher eine grofse Fläche einnahm. Der Verf. hat diesen Tumor mit einer elastischen Schnur unterbunden, und es fiel derselbe samt der Ligatur nach 14 Tagen ab, unter Hinterlassung einer Geschwürsfläche, welche jedoch bald vollkommen vernarbte.

Akutes angioneurotisches hereditäres Ödem. (*Gazz. degli Osped.* 1886. No. 16.) FALIONE hat an einem 7jährigen Kinde ein angioneurotisches Ödem beobachtet. Der Grofsvater des Kindes leidet seit 30 Jahren an derselben Krankheit, und dies veranlafste den Verf. dieses Ödem als hereditär zu erklären. Und da das Ödem sich von langer Dauer, wandernd und von Allgemeinsymptomen begleitet zeigte, so hat F. geglaubt, die Berechtigung zu haben, dieses Ödem unter die infektiösen Krankheiten rechnen zu dürfen.

GAMBERINI (**Das Quecksilberfönat,** ein neues Arzneimittel für die Behandlung der Syphilis. *Rivista italiana di terap. e igiene.* Marzo 1886) hat sich gedacht, dafs Syphilis eine parasitäre Krankheit sei, und dafs daher ein doppeltes antiparasitäres Mittel viel wirksamer sein würde. Um diesen Zweck zu erreichen, hat er die Karbolsäure mit Quecksilber vereinigt und somit das Quecksilberfönat gebildet. Dieses Präparat wird von G. in Pillen angewendet. Jede Pille enthält 0,02 g des Medikaments und ist mit einem Mantel von Tolubalsam überzogen. Die Behandlung beginnt mit 2 Pillen und kann bis zu 6 steigen. Eine Tabelle mit 10 Fällen beweist die Wirksamkeit dieses Heilmittels sowohl wie auch seine Mängel. Die hypodermische Impfung ist bis jetzt unwirksam geblieben.

MANASSEI. **Lues hereditaria.** Inaugural-Vorlesung. (*Lo Spallanzani.* 1885. X. XI. XII.) Der Verf. gibt in dieser Vorlesung weder neue Ergebnisse

noch Entdeckungen, aber die von vielen angenommenen Gesetze, welche: a. die Übertragbarkeit von der während der Schwangerschaft von Syphilis befallenen Mutter auf den Fötus, b. die Übertragbarkeit vom Fötus, der von einem syphilitischen Vater erzeugt wurde, auf die gesunde Mutter, c. die nur scheinbare Immunität der Mutter eines syphilitischen Kindes betreffen, sind vom Verf. in weitestem Sinne auseinander gehalten und von seiner 30jährigen Praxis unterstützt.

Dr. CARAFOLI. **Nervöses Erbrechen bei Prurigo.** (*Raccoglit. Med. di Forli.* 1886. No. 5—6.) Eine Frau von 30 Jahren litt 1. seit einem Jahre an unheilbarem Erbrechen, 2. seit 6 Monaten an ausgebliebener Menstruation, 3. seit unbestimmter Zeit an einer pruriginösen Hautkrankheit, besonders bei Nacht, 4. an Pigmentation, 5. an schlechter Ernährung, 6. an Alopecia, 7. an Gesichtsflecken, 8. an schwerer Vulvo-vaginitis durch papulöse und pruriginöse Eruption, 9. an grofser Geilheit. Die Frau wurde geheilt durch eine langdauernde äufserliche Behandlung verbunden mit einer rikostituenten Kur.

MASINI. **Kehlkopflepra.** (*La Salute. Italia med.* 1885.) Zuerst bringt der Verf. die Beobachtungen andrer, betreffend Kehlkopflepra, deren nur wenige unklare in der Litteratur existieren, in Erinnerung. Alsdann berichtet er weitläufig über vier Fälle, welche er während mehr als 6 Monaten in Behandlung hatte, und auf Grund derselben stützte er die Symptomatologie dieses sehr wenig bekannten Leidens. Die Kehlkopflepra ist immer eine Sekundärerscheinung der Hautlepra, sie erscheint nur wenige Wochen später als diese. Im Krankheitsbild unterscheidet man drei Perioden: 1. die erythematöse, 2. die der Infiltration, und 3. die clio-neurotische. In der ersten Periode findet man unregelmäfsige Rötung und Trübung der Schleimhaut, Ausbreitung der Kapillaren und leichte Veränderung der Stimme. In der zweiten Periode Schwellung der Schleimhaut, besonders im oberen Teile und am Kehldeckel, Blässe derselben, stark veränderte Stimme und sehr erschwerte Respiration. In der dritten Periode Geschwürsbildungen, zuerst kleinere, oberflächliche und rundliche Ulcerationen, dann tiefere und breitere mit unbestimmten Rändern, schmutziger Geschwürsfläche und sehr wenig Eiterung. Die Epiglottis, die Aryepiglottisligamente und die C. arytaenoideae bilden ihren auserwählten Sitz. Öfters fehlen einige Stückchen von Knorpel, die bei der Expektoration ausgeworfen worden sind.

Aus diesem Krankheitsbild die Lepra sicher von Krebs, Lupus und Tuberkel des Kehlkopfs zu unterscheiden ist nicht so leicht. Bei mikroskopischer Untersuchung findet man ausgebreitete Infiltration, Atrophie und Schwund des Drüsengewebes, Gefäfsarmut, partielle Infiltration und Atrophie der Muskeln, nervöse Veränderungen. — Die Behandlung war bis jetzt eine ausschliefslich symptomatische und hygieinische.

Prof. MANASSEI teilte in der Sitzung vom 28. Febr. 1886 der K. Med. Akadem. von Rom einen Fall von **sporadischer maculo-tuberkulöser Lepra** mit. Die mikroskopischen Untersuchungen ergaben auch in diesem Fall zahlreiche Bacillen. Die Behandlung bestand in kleinen Dosen von Jodkalium und in Eisenpräparaten.

Prof. MASSEI (**Tertiäre Kehlkopfsyphilis und -tuberculosis.** *Rivista clin. d. Univ. di Napoli.* 1886. No. 4) erzählt einen Fall eines Kehlkopfleidens, welcher wieder aufs beste beweist, wie schwer es sei, ein derartiges Leiden richtig zu diagnostizieren, besonders wenn die Anamnese nicht ganz klar ist. In diesem Fall schwankte die Diagnose des Professors zuerst zwischen der syphilitischen und tuberkulösen Natur der Krankheit. Später glaubte er Syphilis annehmen zu müssen; aber in der Folge wurden auch KOCHsche Bacillen in frischen Exsudaten des Kehlkopfs gefunden, und somit mufste er auf die zweifache Natur des Leidens schliefsen. Der Fall ist nicht neu.

Dr. Andronico (**Einfluſs der Syphilis auf die Traumatismen.** *Gaz. Med. di Torino.* 1886. No. 10) erzählt von 6 Beobachtungen, deren jede eine von den folgenden Einfluſsarten der Syphilis auf die Traumatismen zeigt: 1. syphilitische Erscheinungen auf denselben Läsionen; 2. lange Dauer der Läsionen; 3. syphilitische Erscheinungen in der Nähe des Traumatismus; 4. Wiederholung von syphilitischen Anfällen an den traumatischen Stellen; 5. die Läsionsstelle ist der Prädilektionsort der syphilitischen Erscheinungen, sobald ein Individuum von Syphilis nach dem Trauma befallen wird. — Alle diese Angaben, welche schon von andern bewiesen wurden, werden von A. somit bestätigt.

Mannino. **Der Bacillus der Balano-posthitis.** (*L'Ingrassia.* 1885. No. 5.)

De-Luca. **Die Mikroparasiten der Balano-posthitis etc.** (*Gazz. degli Ospit.* 1886. No. 37.)

M., der das Sekret der Balano-posthitis untersuchte und einen Bacillus darin fand, hielt denselben sogleich als das wahrscheinlich spezifische Mikrobium, so daſs seiner Meinung nach Tripper und Balano-posthitis zwei ganz verschiedene Krankheiten sein sollen.

De-Luca, verwundert über diese neue Entdeckung, hat darüber Versuche gemacht (10 Fälle, unter denen einer mit Trippersekret produziert) und bekämpft die Manninoschen Schlüsse. Nach D. ist der Manninosche Bacillus nichts Andres als der von Alvarez und Taval gefundene Smegmabacillus.

Ferrari. **Die Pathologie der schankrösen Adenitis.** (*Gazz. degli Osped.* 1885. 10. Juni.)

Mannino. **Neue Versuche über die Pathogenesis des Bubo infolge des einfachen Geschwürs.** (*L'Ingrassia.* 1885. No. 4.)

Tommasoli. **Über die Syphilis- und weichen Schankerbacillen.** (*Gazz. degli Osped.* 1886. No. 7 u. 8.)

Ferrari veröffentlicht durch seine zwei Mitteilungen, daſs im Sekret des weichen Schankers zahlreiche Bacillen vorkommen, welche kleiner als die Lepra-, Syphilis- und Tuberkelbacillen sind. Er hat sie weder in andern eiterigen Sekreten, noch im Sekret des einfachen Geschwürs im Reparationsstadium gefunden. Dagegen hat er sie im Sekret des Schankerbubo wenige Tage nach der Öffnung desselben konstatiert. Alle diese Entdeckungen haben ihn zur Meinung gebracht, daſs jene Bacillen die Erzeuger des Schankers und des Bubo seien. Aber in den ersten Tagen nach der Incision zeigen sie sich nicht im Sekret des Bubo, weil nach der Theorie von Aubert die Wärme das Vorkommen derselben verhindert.

Mannino ist zu denselben Resultaten gelangt, hat aber auch konstatiert, daſs auſser den Bacillen sich auch zahlreiche Staphilokokken und Streptokokken im einfachen Geschwür vorfinden. Auſserdem hat er noch gefunden, daſs im Bubosekret in den ersten Tagen die Bacillen fehlen und hingegen die Staphilokokken und Streptokokken sich vorfinden. Deswegen hat er im Gegensatz zu Ferraris Meinung geglaubt, daſs der Bubo nicht vom Schankerbacillus, sondern vom Streptococcus pyogenus hervorgerufen werde. Somit ist nach ihm der Bubo nichts Andres als eine einfache Phlegmone.

Tommasoli bringt weder Thatsachen noch Entdeckungen, erklärt aber, gestützt auf sehr viele Beobachtungen, daſs diese oben angegebenen Resultate entweder unbegründete oder wenigstens vorzeitige seien, wie auch er als vorzeitig die Konklusionen aller derjenigen bezeichnet, die den Lustgartenschen Bacillus als pathogen angenommen haben.

Arcari. **Die Filhoskaustik bei der Behandlung der Adeniten.** Mitteilung in der Med. Versammlung des Ospitale Maggiore in Mailand. Mai 1885. Der Verf. berichtet über 133 Fälle von Schankerbubonen, welche von Dr. Turati mit äuſseren Kaustikationen (Filhoskaustik), bevor jedoch die

Eiterung begonnen, behandelt worden sind. Nur in 11 Fällen fand dennoch eine Eiterung statt. Die Kaustikation kann wiederholt angewandt werden, besonders wenn die Drüsengeschwülste sehr grofs sind. Diese Angaben stehen im Gegensatz zu der Behauptung, dafs bei Schankerbubonen die Suppuration unvermeidlich sei, unterstützen hingegen die Ansicht, dafs die Schankerbubonen nur das Produkt eines flogistischen, aufsergewöhnlich scharfen, und nicht spezifischen Prozesses seien.

Siena. TOMMASOLI.

Niederlande.

Zwei Fälle von **Retentio urinae** infolge von Hypertrophie der Prostata, welche durch Massage der letzteren dauernd geheilt wurden, teilt J. M. E. C. le RÜTTE in der *Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde* (1885. Nov. 28) mit. Der erstere betraf einen ca. 50jährigen Mann und heilte nach 20 Massierungen, während der zweite Patient, 70 Jahr alt, nach 15 Massagen als geheilt entlassen werden konnte. R. führte die Massage der Prostata in der Weise aus, dafs er die letztere per anum 20 mal nach rechts und ebenso oft nach links bewegte, alsdann 10 mal kräftig der Länge nach rieb. Es sei noch erwähnt, dafs dieses Verfahren für die Patienten sehr unangenehm war. —

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

Skandinavische Litteratur.

Einige interessante Thatsachen über die **Komplikation des Diabetes mellitus mit Affektionen der Genitalien** finden sich in einer Zusammenstellung WALTER BERGERS aus der skandinavischen Litteratur über Diabetes (*Schmidts Jahrb.* Bd. 204. Jahrg. 1885. Nov. 8. p. 144).

Am häufigsten findet sich Phimose und Balanoposthitis. Der Verfasser führt zunächst einen Fall von Diabetes mellitus an, welchervon Dr. L. W. SALOMONSEN (*Ugeskr. f. Loger.* 4. R. VIII. 26. 27. 1883) mitgeteilt wurde, und in dem der Krankheit Nierenkolik und Arthritis vorausging. 1 oder 2 Jahre nach diesen vorausgegangenen Affektionen wurde dem 55 Jahre alten Patienten die Zunge schwarz und trocken, ohne dafs, abgesehen von Trockenheit im Munde und Durst, weitere Beschwerden auftraten. Der Zuckergehalt des Urins (5%) verlor sich durch die eingeleitete Behandlung und strenge Diät vollständig, ebenso die Zungenaffektion. Nach dem Auftreten des Diabetes zeigte sich die Nierenkolik nie wieder, und die arthritischen Anfälle waren sehr selten und ganz leicht. Dagegen entwickelte sich, ohne vorausgegangenen Coitus, ganz spontan eine nicht unbedeutende Phimose. Dieselbe betraf nur das Präputium, welches derartig angeschwollen, rot, glänzend und empfindlich war, dafs es wie von Erysipel ergriffen aussah; auch war dasselbe von der Haut des Dorsum penis, welcher vollständig frei von Lymphangitis blieb, scharf abgegrenzt. Es war sonst weder eine Drüsengeschwulst, noch Sekret, noch Ausflufs aus dem Präputialsack zu finden. Diese Phimose, welche sich innerhalb einiger Tage so stark entwickelte, dafs die ganze Glans bedeckt wurde, widerstand 4 Wochen lang hartnäckig jeder Behandlung und verging nach dieser Zeit ebenso schnell, wie sie entstanden war.

Im Anschlufs an diesen Fall erwähnte Dr. HASLUND in der Kopenhagener med. Gesellschaft, dafs er mehrmals Phimose bei Diabetes beobachtet habe, und dafs dieselbe in der Regel durch solche Ausspritzungen beseitigt werden konnte, welche geeignet waren, Pilze zu zerstören.

In 45 Fällen von Diabetes wurde Balanoposthitis und Phimose von Dr. BUDDE beobachtet (*Ugeskr. f. Loger.* 4. R. IX. 4. 1884), in 18 derselben Recidive. Nach diesem Autor findet sich diese Komplikation am häufigsten

bei leichteren Formen und zwar sowohl im Anfang des Diabetes, als auch im weiteren Verlaufe desselben, wenn infolge eines Diätfehlers der Zuckergehalt recidiviert. Während die Affektion in der Regel nur oberflächlich ist, erreicht sie zuweilen eine solche Intensität, dafs Erosionen und Ulcerationen, selbst mit gangränösem und phagedänischem Charakter, sowie Substanzverluste entstehen können. Nicht allzu selten führt diese Komplikation erst zur Diagnose des bis dahin nicht erkannten Diabetes. Zwei weitere von B. mitgeteilte Krankengeschichten zeigen die interessante Thatsache, wie die erwähnte Komplikation häufig gleichzeitig mit der Glykosurie auftritt und wieder verschwindet.

Eine ganz analoge Komplikation findet sich bei Frauen in der Form einer starken Vulvitis mit ekzematöser Infiltration der Labien, welche sich bis über die Innenfläche der Schenkel ausdehnen und mit impetiginösen und furunkulösen Prozessen komplizieren kann.

In einem von B. mitgeteilten Fall, welcher eine 64jährige seit 6 Jahren an Diabetes leidende Witwe betraf, dehnte sich das Ekzem von den grofsen Schamlippen über die innere Schenkelfläche, die Zirkumanalgegend, die Falten unter den Nates, den Unterleib und selbst die Umgebung der Mammae aus und war von ungemein lästigem Jucken begleitet. Nachdem alle lokale Behandlung erfolglos geblieben war, kam die Patientin in die Behandlung des Verf. und es gelang demselben durch strenge Diät sowohl den Zuckergehalt des Urins binnen wenigen Tagen, als auch die bis dahin so hartnäckige Hautaffektion innerhalb 14 Tagen zu beseitigen. Spätere, durch Diätfehler bedingte Recidive wurden gleichfalls durch strenge Diät wieder gehoben; erst durch fortgesetztes schlechtes Halten wurden die Beschwerden zuletzt permanent.

Die in den Sekreten nachgewiesenen Pilze sind nach B. nicht die Ursache dieser Affektionen und die letzteren werden dementsprechend auch durch eine lokale Behandlung nicht beseitigt, während dies in allen von ihm beobachteten Fällen durch die allgemeine Behandlung sehr bald gelang. Trotzdem ist die örtliche Behandlung nicht als überflüssig zu betrachten, da durch die Pilze doch die Reizung und Entzündung vermehrt wird. Dafs es überhaupt bei den meisten diabetischen Symptomen vorzugsweise auf die allgemeine Behandlung, d. h. auf die Ausgleichung der abnormen chemischen Verhältnisse ankommt, zeigt sich auch in der von B. beobachteten Thatsache, dafs eine chirurgisch lange Zeit vergeblich behandelte Harnfistel nach einem periurethralen Abscefs erst durch eine antidiabetische Kur geheilt wurde. Ebenso verhielt sich ein Ulcus cruris.

Leipzig. TH. A. KIRSTEN.

Verschiedenes.

A. S. TOPOROFF (**Spirituslack als Verbandmittel.** *Russkaja Medizina.* 1885. Nr. 26) hat sich in einer gröfseren Zahl von Fällen leichter, oberflächlicher Verwundung, kleinerer chronischer Fufsgeschwüre und Erysipels des Spirituslacks bedient und zwar mit günstigem Erfolge. Er pinselte dieses Mittel täglich zweimal auf die betreffenden Stellen; zuweilen setzte er dem letzteren Acid. carbolic. im Verhältnis wie 2—3 : 100 zu. K.

Ein **Haarstärkungsmittel** ist in den Vereinigten Staaten kürzlich Herrn RUD. DAMANN patentiert worden. Dieses „Patent Hair Restorative" besteht aus Kalk, Graphit, Borax, gelbem Wachs, Talg, Salz, Sulfur praecipitatum und Petroleum. (*Journ. of cutan. and vener. Diseases.* Vol. III. Heft 11. p. 352.) K.

Dr. STOCQUARD teilt uns mit, dafs er neuerdings folgende **Chrysarobinsalbe**

℞ *Chrysarobini* 0,1
Benzini 0,2
Cerat. simpl. 20,0
M. f. ung.

mit sehr gutem Erfolge benutzt, obgleich die Dosis kleiner ist als die gewöhnliche. Auch soll die Hautreizung eine minimale sein. Die relativ starke Wirkung dieser Salbe beruht auf dem Benzin, welches sein halbes Gewicht Chrysarobin in Lösung hält.

Professor Allan Jamieson verdanken wir die Mitteilung, daſs nach Angabe von Malcolm Morris sich eine dem **Liquor carbonis detugius** gleichende Flüssigkeit nach folgender Vorschrift herstellen läſst:

Steinkohlenteer 4,0
Spir. vini rectif. 60,0
Solve et filtra.

Dieses in England als Geheimmittel seit langer Zeit existierende und mehr als in Deutschland gebräuchliche Teerpräparat gehört bekanntlich zu den wirksamsten und wenigst unangenehmen, die wir besitzen. U.

Naturforscherversammlung in Berlin.

Sektion für Dermatologie und Syphilis.

Bis zum 1. Juni waren folgende Vorträge angemeldet:

Michelson. Einleitung zur Diskussion über neue Methoden zur Beseitigung abnorm lokalisierter Haare.
Joseph. Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie der Alopecia areata.
Behrend. Klinische Grenzen der Alopecia areata.
Neisser. a. Aktinomykose.
b. Pemphigus vegetans.
c. Debatte über Therapie der chronischen Gonorrhöe.
Blaschko. Sekretion der Hautfette.
Gerber. Granuloma fungoides.
Lassar. Beiträge zur mechanischen Behandlung der Hautkrankheiten.
Unna. a. Anatomie der Urticaria simplex und pigmentosa.
b. Über die Wasserabgabe der kranken Haut während der Behandlung.
Lewin. a. Pigment und lokale Argyrose der Silberarbeiter.
b. Demonstration mikroskopischer Präparate.
Schuster. Erysipelas bei Syphilis.

Auſserdem haben Vorträge mit noch vorbehaltenem Thema angekündigt: Pick, Touton, Mracek, Grünfeld, Caspary, Schuhmacher, Finger, Boer, Lewinski, Doutrelepont.

Robert Falkson †.

In dem am 25. Mai d. J. in seiner Vaterstadt Königsberg verstorbenen Dr. med. Robert Falkson hat auch diese Zeitschrift einen ihrer Mitarbeiter verloren.

Der Dahingeschiedene, der ein Alter von nur 31 Jahren erreichte, war seit dem Jahre 1881 als Privatdozent an der hiesigen Universität habilitiert. Prorektor und Senat der Albertina rühmen in einem, in den Königsberger Zeitungen veröffentlichten Nachruf mit gutem Grunde Robert Falksons wissenschaftliche Befähigung und begeisterte Hingabe an seinen Beruf, die Lauterkeit seiner Gesinnung, die Bescheidenheit und Opferwilligkeit seiner Denkart.

R. Falkson war etwa 6 Jahre lang als Assistenzarzt, später als Sekundärarzt an der von Schoenborn geleiteten Königsberger chirurgischen Universität, Klinik und Poliklinik thätig. Dieses Institut stellt bei seinem grofsen Krankenmaterial ungewöhnlich hohe Anforderungen an die Leistungsfähigkeit seiner Ärzte. Falkson fand trotz schwächlicher Körperkonstitution — die ersten Anzeichen des Lungenleidens, von dem er jetzt dahingerafft ist, datieren bis in den Beginn der Studentenzeit zurück — neben seiner anstrengenden praktischen Thätigkeit die Zeit zur Abfassung vortrefflicher Referate und einer Reihe nicht minder gediegener Originalarbeiten. Aus der Zahl der letzteren seien hier hervorgehoben die Abhandlungen „über Gefahren, Schattenseiten und Vorzüge der Jodoform-Wundbehandlung", „zur Lehre von den luetischen Gelenkleiden", „Beobachtungen und Untersuchungen über Karbol-Urin und Karbol-Intoxikation bei der Listerschen Wundbehandlung", „Beobachtungen über den Wert des Jodoforms für die Wundbehandlung." P. Michelson.

Bei der Redaktion eingegangene Litteratur:

Schwimmer, *Beiträge zur Glossopathologie. Wien. med. Wochenschr.* No. 8, 9, 10. 1885.

Brooke, *On topical applications in skin diseases. Med. Chronicle.* No. 1. 1885.

Schoondermark, *Les savons médicaux du Docteur Unna.* 2m Ed. Amsterdam 1886.

— *Medicinale Zeepen.* Derde Druk. Amsterdam. 1886.

Haslund, *Tilfaelde af Sklerodactyli. Hospitalstidende.* Bd. IV. No. 13.

Behrend, *Knotenbildung am Haarschaft. Virch. Arch.* Bd. 103. 1886.

Jaffé u. Darmstädter, *Das Lanolin und Receptur zur Herstellung der Lanolinsalben.*

Mayer, *Welcher Standpunkt ergibt sich für den Praktiker aus den bisher gewonnenen Erfahrungen über den Werth und die Resultate der verschiedenen Entfettungsmethoden? Deutsche med. Wochenschr.* No. 10, 11 u. 12. 1886.

O. Ziemssen, *Offene Erwiederung an Dr. Mordhorst.* Leipzig 1885.

Jackson, *Alopecia areata. New York med. Journ.* 20. Febr. 1886.

Gerold, *Studien über Teplitz.* Wien 1886.

M. Joseph, *Über Blutserumquecksilber, ein neues Präparat zur Injectionsbehandlung der Syphilis. Deutsche med. Wochenschr.* No. 8. 1886.

— *Zur Ätiologie der Alopecia areata. Centralbl. d. med. Wiss.* No. 11. 1886.

Pfitzner, *Zur pathologischen Anatomie des Zellkerns. Virch. Arch.* Bd. 103. 1886.

Ehrmann, *Zur Kenntnis der spätsyphilitischen Erkrankung des weiblichen Sinus urogenitalis und des unteren Abschnittes des Rectums. Allgem. Wien. med. Ztg.* No. 36, 37. 1885.

— *Untersuchungen über die Physiologie und Pathologie des Hautpigments. Vierteljahresschr. f. D. u. S.*

Verlag von **Leopold Voss** in Hamburg u. Leipzig. — Druck von **J. F. Richter** in **Hamburg.**

Zwölf Hefte bilden einen Band, dem Sach- u. Namen-Register u. system. Übersicht beigegeben wird.

Monatshefte
für
Praktische Dermatologie.

Der Preis ist halbjährlich 6 Mark. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Band V. | No. 7. | Juli 1886.

Blutserumquecksilber (Bockhart) gegen Lues.

Von

Dr. S. Róna

in Budapest.

Während meiner 4jährigen Dienstzeit auf verschiedenen Abteilungen für Hautkrankheiten und Syphilis habe ich fast alle im Gebrauche stehenden oder gestandenen Quecksilberpräparate erprobt, zuletzt das Hydrargyrum formamidatum (Liebreich), und meine diesbezüglichen Erfahrungen in den ungarischen Fachblättern (*Orvosi Hetilap* und *Pester med. chir. Presse*) im Jahre 1883 veröffentlicht; habe nachgewiesen, dafs speziell das Liebreichsche Präparat den an ihn geknüpften Erwartungen nicht entspricht, da es nicht besser ist, als das Kretschmarsche oder Bambergersche etc. und Recidive ebensowenig verhütet, auch nicht weniger schmerzhaft sei, als jene.

Mit Freuden begrüfste ich also das Blutserumquecksilber, welches den theoretischen Folgerungen nach all das zu bieten hoffen liefs, was wir eben von einem guten Injektionsmittel erwarten. Herr Dr. Hochhalt, Primarius der XI. Abteilung des allgemeinen Krankenhauses, stellte mir gütigst einen Teil seines Krankenmaterials behufs Erprobung dieses Mittels zur Verfügung.

Ich wendete das Mittel in 20 Fällen an.

Das sterilisierte Blutserum liefs ich von Muencke (Berlin) kommen und das Präparat durch den hiesigen Apotheker Herrn Josef Altwirth genau nach den Angaben Bockharts [1] verfertigen.

Die $1^1/_2$ %oige Lösung war eine etwas gelblich-weifse, dem rohen Eiweifse nicht unähnliche, opaleszierende, geruchlose Flüssigkeit, welche in dunkler Flasche an kühlem Orte aufbewahrt monatelang ohne

[1] *Monatshefte für praktische Dermatologie*. 1885. No. 5.

sichtliche Dekomposition verblieb, in der Wärme, insbesondere aber in der Sonnenhitze alsbald trübe wurde. Pro dosi injizierte ich von dieser Lösung zweitäglich je eine volle PRAVATZ-Spritze — hiermit 0,015 g — auf einmal. Die Injektionen wurden ausnahmslos in die Nates gegeben. Um eine Kritik über Wirkung und Nebenwirkung dieses Mittels in unsern Fällen zu ermöglichen, publiziere ich die kleine tabellarische Zusammenstellung.

Name. Eintritt	Anamnese	Status praesens	Verlauf
1. S. ST., 52-jähr. Taglöhnerin. Aufgenommen 1. Okt. 1885.	Zeit der Infektion unbestimmt.	Exanthema maculo-papulosum. Rheumatische Schmerzen in den verschiedenen Gelenken. Heftiger Kopfschmerz.	Injektionsstelle eine halbe Stunde mäfsig schmerzhaft. Nach 5 Injektionen sind die Pyramiden angeschwollen rot. Nach 7 Injektionen Salivation. 3 Injektionen verursachten 2—5—8 Tage dauernde Infiltrate. Die syphil. Erscheinungen sind auf 12 Injektionen gewichen.
2. FRANZ H., 42jähr. Fleischhacker. Aufgenommen 2. Novbr. 1885.	Zeit der Infektion unbestimmbar.	Ulcus induratum penis. Polyadenitis. 26. Novbr. Exanthem mit fieberhaften Erscheinungen. Milz vergröfsert.	An der Injektionsstelle keine Infiltrate, keine Schmerzen. Nach 5 Injektionen Gingivitis. Nach 15 Injektionen haben sich die syphil. Erscheinungen zurückgebildet.
3. RÓZA A. K., 32 J., verheiratet. Aufgenommen 6. Novbr. 1885.	Im März 1885 wurde die Kranke schon wegen ihrer Lues mittels Sublimatinjektionen behandelt.	Papeln an den inneren Schenkelflächen; strumatöse Drüsenanschwellungen in der linken Leistengegend. Serpiginöse Papeln oberhalb der linken Augenbrauen in den äufseren Lidecken, hinter dem linken Ohr. An verschiedenen Stellen des Körpers zahlreiche pigmentierte atrophische Stellen.	Geringe Schmerzen ½—1 Stunde nach den ersten 3 Injektionen. Keine Infiltrate. Nach 15 Injektionen sind die Syphilissymptome gewichen.

Name. Eintritt	Anamnese	Status präsens	Verlauf
4. Marie M., 27 J., ledig. Aufgenommen 16. Novbr. 1885.	Zeit der Infektion unbestimmt.	Serpiginöse Papeln am Halse und Stamm. Nässende Papeln an den grofsen Schamlippen, in den Mundecken. 5—6 syphil. Geschwüre im Scheideneingang. 22. Novbr. Drüsenabscesse in beiden Leistengegenden. Fieber. 8. Dezbr. Eröffnung der Abscesse.	Geringe Schmerzen nach den Injektionen; keine Infiltrate. Nach 10 Injektionen haben sich die Papeln und Geschwüre zurückgebildet.
5. A. Cs., 22 J., Maschinenschlosser. Aufgenommen 20. Novbr. 1885.	Zeit der Infektion August 1885.	Indurierte Narben am Penis. Polyadenitis. Fleckensyphilid am Stamm und Extremitäten. Desquammierende Papeln an Händen und Vorderarmen. Plaques an den Lippen, Geschwüre an der Zunge und Mandeln. Rheumatische Schmerzen in den Ellbogen und Kniegelenken.	Geringe Schmerzen nach den ersten 2 Injektionen 4 Stunden lang. Einmal 5 Tage andauerndes Infiltrat. Nach 8 Injektionen Zahnfleischschmerz ohne Gingivitis. Nach 14 Injektionen sind die Erscheinungen gewichen.
6. Gg. K., 20 J., Taglöhner. Aufgenommen 22. Novbr. 1885.	Seit sieben Wochen krank.	Der Kranke ist sehr anämisch, herabgekommen. Ulcus indur. frenuli; Paraphimosis. Lymphadenitis multiplex. 13. Dezbr. Roseolaeruption.	Keine Schmerzen, keine Infiltrate. Nach 14 Injektionen heilte das Geschwür, und die Roseola hatte sich zurückgebildet.
7. Adam H., 18 J., Schneidergehilfe. Aufgenommen 24. Novbr. 1885.	Zeit der Infektion unbestimmt.	Totale Phimose. An der inneren Lamelle der Vorhaut Geschwüre. Polyadenitis. 18. Dezbr. Roseolaeruption; heftige Kopfschmerzen. Fieber.	Keine Schmerzen, keine Infiltrate. Nach 14 Injektionen Geschwüre, Phimose Roseola verschwunden.

Name. Eintritt	Anamnese	Status praesens	Verlauf
8. A. P., 24 J., Kommis. Aufgenommen 26. Novbr. 1885.	Zeit der Infektion unbestimmt.	Totale Phimose; an der inneren Lamelle der Vorhaut Geschwüre. Polyadenitis; am Stamm und Extremitäten makulöses Syphilid, am Skrotum nässende Papeln. Pharyngitis. Heftige Kopfschmerzen.	Keine Schmerzen. Keine Infiltrate. Nach 14 Injektionen haben sich die Erscheinungen zurückgebildet. Keine Gingivitis.
9. J. M., 25 J., Fiakerkutscher. Aufgenommen 30. Novbr. 1885.	Infektion im April 1884. Bisher nicht behandelt.	Am Präputium, Glans, Skrotum, circa anum massenhaft nässende Papeln. An den Lippen korrespondierende Plaques. Polyadenitis. Nächtlicher Kopfschmerz.	Nach 14 Injektionen sind die Erscheinungen verschwunden. Starke Gingivitis.
10. J. K., 27 J., Taglöhner. Aufgenommen 4. Dezbr. 1885.	Infektion Septbr. 1885.	Geschwüre an den Lippen. Papeln an den Nates. Polyadenitis.	Schmerzhafte Infiltration. Nach 3 Injektionen übergingen wir zur Schmierkur. Das Präparat war schlecht zubereitet, trüb.
11. L. F., 42 J., ledig, Taglöhner. Aufgenommen 12. Dezbr. 1885.	Infektion Septbr. 1885.	Paraphimosis; die Vorhaut an mehreren Stellen geschwürig. Polyadenitis. Exanthema mac.-papulosum. Psoriasis palmaris et plantaris. Am Skrotum, Nabel, circa anum nässende Papeln. Alopecia insularis syphilitica. An den Lippen hypertrophische Papeln, Plaques am Gaumen. Reifsende Schmerzen im linken Knie und Ellbogengelenk. Das linke Handgelenk beträchtlich angeschwollen, schmerzhaft. Vaque Schmerzen in den verschiedenen Gelenken, im Brustbein. Die Milz etwas vergröfsert.	Nach 15 Injektionen starke Gingivitis. Die gesamten Erscheinungen sind gewichen. Keine Infiltrate, keine Schmerzen.

Name. Eintritt	Anamnese	Status praesens	Verlauf
12. M. N., 21 J., ledig, Dienstmädchen. Aufgenommen 16. Dezbr. 1885.	Zeit der Infektion unbestimmt.	Vorgeschrittene Anämie. Roseola; an den grofsen Schamlippen nässende Papeln. Blenn. vaginae Excor. pont. vaginae. Polyadenitis. Kephalalgie.	Nach 12 Injektionen haben sich die syphilitischen Erscheinungen zurückgebildet. Keine Schmerzen, geringfügige, kurzdauernde Infiltrate.
13. Gg. F., 34 J., ledig, Gärtner. Aufgenommen 5. Januar 1886.	Zeit der Infektion unbestimmt.	Totale Phimosis. An der inneren Fläche der Vorhaut mehrere harte Knoten. Polyadenitis. Am ganzen Körper makulöses Syphilid, zerstreut auch einzelne grofse Papeln. Laryngitis diffusa chron.	Nach 15 Injektionen sind alle diese Erscheinungen geschwunden.
14. F. K., 29 J., ledig, Kommis. Aufgenommen 13. März 1886.	Zeit der Infektion Januar 1885.	Serpiginöse Papeln in den Leistengegenden. An der Kopfhaut syphilitische Geschwüre. Am Stamm recidive Roseola. Polyadenitis. Schmerzen im rechten Schultergelenk, im Oberarm, im rechten Hüftgelenk.	Nach 15 Injektionen keine Symptome der Lues mehr. Gingivitis.
15. J. B., 22 J., ledig, Taglöhner. Aufgenommen 15. Januar 1886.	Zeit der Infektion unbestimmt.	Totale Phimosis. Ulcera indurata präputii. Abscedierende Drüsenschwellung in der rechten Schenkelbeuge. Am Stamm und Halse vereinzelte Papeln. Polyadenitis.	Nach 15 Injektionen scheinbar Heilung.
16. J. R., 24 J., ledig, Fafsbinder. Aufgenommen 19. Januar 1886.	Im November 1885 Phimotomie; seit 10 Tagen Exanthem.	Die Narbe nach der Phimotomie induriert. Polyadenitis. Makulöses Syphilid.	Nach 15 Injektionen keine Symptome mehr.

Name. Eintritt	Anamnese	Status praesens	Verlauf
17. P. B., 28 J., ledig. Aufgenommen 23. Januar 1886.	Zeit der Infektion unbestimmt.	Phimose; Rand der Vorhaut ringsherum geschwürig, knorpelhart. Polyadenitis. Am Stamm Roseola, an der inneren Schenkelfläche, am Skrotum und Perineum gedrängt stehende grofse nässende Papeln. An der unteren Lippe Plaques.	Nach 15 Injektionen scheinbare Heilung.
18. J. B., 27 J., ledig, Taglöhner. Aufgenommen 31. Januar 1886.	Zeit der Infektion unbestimmt.	Hochgradige Anämie. Condylomata lata an den grofsen und kleinen Labien, an der inneren Schenkelfläche. Polyadenitis.	Nach der 4. Injektion Stomatitis et Glossitis ulcerosa, entstanden aus kleineren Exkoriationen. Keine Gingivitis. Nach 8tägiger Pause weitere 8 Injektionen. Auf diese 12 Einspritzungen trat Heilung ein.
19. J. L., 25 J., ledig, Kutscher. Aufgenommen 31. Januar 1886.	Infektion Januar 1885.	5 bis 6 kreisformbildende Papeln am Skrotum. Polyadenitis.	Nach 10 Injektionen Heilung.
20. J. J., 33 J., ledig, Taglöhner. Aufgenommen 4. Februar 1886.	Im April 1885 Phimotomie u. Einreibungen.	Papeln am Skrotum und circa anum. Polyadenitis.	Nach 5 Injektionen haben sich die Papeln gänzlich zurückgebildet.

Wie wir aus diesen kurzen Krankengeschichten ersehen, ist auch dieses Injektionsmittel nicht ganz schmerzlos. Ganz schmerzlos sind die Injektionen nie, selbst dann nicht, wenn die Injektionsmasse eine indifferente ist. Die Empfindlickeit der Patienten, die Dicke der Nadel, die Gegend, wo die Einspritzung appliziert wird, die genaue Technik spielen auch bei diesen Mitteln eine Rolle. Nach unsern Erfahrungen ist die Schmerzhaftigkeit bei Anwendung dieses Mittels bedeutend geringer und vorübergehender, als nach welchen bisher bekannten und angewendeten Quecksilberpräparaten immer.

Aber Infiltrate entstehen nie, wenn man auf die genaueste Reinlichkeit der Nadel sieht, oder wenn man, wie ich es in den meisten

Fällen gethan, mittels goldener Nadel injiziert. Abscesse entstehen aber schon gar nicht.

Gingivitis entsteht ziemlich rasch; aber dies geschieht bei Anwendung eines jeden Quecksilberpräparates, und Gingivitis kann meistens verhindert oder sehr leicht behoben werden. Ob Recidive häufiger und rascher auftreten, als bei sonstiger Behandlung, kann ich jetzt noch nicht positiv beurteilen, aber ich glaube, dafs nach kurzdauernden Behandlungen, seien diese Einreibungs- oder Injektionskur — der Natur der Syphilis gemäfs immer Recidive entstehen werden. Und hier mufs ich betonen, dafs ich noch lange nach Erlöschen der aktualen Syphilis Antisyphilitica zu geben pflege, und dafs ich die oben citierten Patienten nur von den Symptomen geheilt erachtete und das selbst auch nur bis zur Polyadenitis. Die multiplen Drüsenanschwellungen bieten einer jeden antisyphilitischen Behandlung monatelang Trotz. Auch die Pigmentflecke und atrophischen Stellen wichen dieser kurzen Behandlung nicht, und wenn ich doch ein Urteil über die Wirkung dieses Mittels abgebe, geschieht das auf Grund der Zurückbildung der zerfallenen und soliden syphilitischen Infiltrate, Roseola, Plaques, primäre Affektionen. — Hier mufs ich wieder bemerken, dafs lokal nur die Primäraffektion und ihre Komplikationen: Phimose, Paraphimose, Bubo etc. behandelt worden sind.

Nach all diesem mufs ich hervorheben, dafs das Blutserumquecksilber — trotzdem seine Bereitung nur geübten Händen gelingt, und trotzdem das geeignete Blutserum bei weitem nicht so leicht zu beschaffen ist — ein schätzbares Mittel in der Syphilisbehandlung sein wird, da es Vorzüge eines Injektionsmittels ohne ihre Nachteile besitzt, da es rascher wirkt als jedes andre zu diesem Behufe angewendete Präparat. Und da noch eine Verbesserung im Zuge ist, sehen wir dem mit gröfster Erwartung entgegen.

Über einen sporadischen Fall von Pellagra.

Von

Dr. J. Dornig,

Primararzt in Laibach.

Während der das Krankheitsbild der Pellagra zusammensetzende Symptomenkomplex den italienischen und französischen Ärzten schon seit ungefähr 100 Jahren bekannt ist, und es bei ihnen als feststehend gilt, dafs die Pellagra eine Krankheit sui generis sei, wird ihre Existenz von Seite mancher deutscher Autoren teils etwas skeptisch angesehen, teils wird dieselbe als

selbständige Krankheit rundweg geleugnet. (W. WINTERNITZ[1].) Ein ausgesprochener Pellagrafall, welchen ich im Sommer 1885 in meiner hiesigen Spitalspraxis beobachtet habe, ein wahrer Schulfall, wenn ich mich so ausdrücken darf, überzeugte mich, der ich bis dahin noch nie einen Pellagrösen gesehen hatte, daſs die Auffassung der italienischen Autoren bezüglich der Pellagra als einer selbständigen. einheitlichen Krankheit nicht ohne Berechtigung sei. In dieser Überzeugung wurde ich durch einen späteren Besuch im Krankenhause der Barmherzigen Brüder zu Görz, woselbst durchschnittlich 20—30 Pellagröse in Behandlung stehen, nur noch bestärkt. Indem ich weiter unten einige der Gründe zu erörtern gedenke, welche die groſse Divergenz der Ansichten über die Existenzberechtigung der Pellagra verschuldet haben, will ich vorerst an die Beschreibung meines Falles gehen.

Am 5. Juni 1885 wurde der 48jährige verehelichte Kleinhäusler (Keuscher) FRANZ PETRIC auf die dermatologische Abteilung des Laibacher Landeskrankenhauses aufgenommen. Seine anamnestischen Angaben lassen sich in dem zusammenfassen, daſs er bereits seit fast 2 Jahren an Schwächegefühl leide, welches im letzten Winter derart zugenommen habe, daſs er einen groſsen Teil des Winters im Bett habe zubringen müssen. Gegen Ostern 1885, also in der ersten Hälfte April, sei eine Röte an der Stirn, am Halse und an den Händen aufgetreten. Zunehmende Schwäche und daraus resultierende Unfähigkeit zu jeglicher Arbeit, sowie das Auftreten von heftigen Durchfällen bewogen ihn endlich, im Krankenhause Hilfe zu suchen. Über seine Lebensweise befragt, gab er zur Antwort, daſs seine Hauptnahrung im Maissterz bestanden habe, den er täglich aſs, doch hätte er nebstdem auch Erdäpfel, Kraut und Milch genossen, Fleisch dagegen äuſserst selten. Wein und Branntwein habe er nie getrunken, Nahrung immer in hinreichender Menge gehabt. Trotz groſser Schwäche habe er noch im letzten Frühjahre am Felde gearbeitet. Soviel er wisse, kommen ähnliche Erkrankungen wie jene, an welcher er leide, in seiner Heimatsgemeinde nicht vor.

Status präsens bei der Aufnahme: Groſser, starkknochiger Mann, sehr abgemagert, mit welker, einen Stich ins gelbliche zeigender Haut und schlaffer Muskulatur. An der Stirn, den Schläfen und ganz besonders am Nacken und an den Handrücken mit Einschluſs der Dorsalseite der Finger zeigt die Haut ein auffallend dunkel olivbraunes, fast bronzeartiges Kolorit. An diesen Stellen ist die Haut auſserdem trocken, spröde, etwas schuppend,

---

[1] Eine klinische Studie über das Pellagra. *Vierteljahresschr. f. Derm. u. Syph.* 1876. 2. Heft. Die Bearbeiter des speziellen Teiles des XIV. Bandes von *H. v. Ziemssens Handbuch der spec. Pathol. u. Ther.* scheinen sich der WINTERNITZschen Ansicht anzuschlieſsen, denn sie haben die Pellagra unberücksichtigt gelassen.

doch nicht verdickt. In den Interdigitalfalten beider Hände sitzen tiefe Rhagaden. Die auf die eben beschriebene Weise veränderten Hautpartien setzen sich von ihrer normalen Umgebung mit scharfen Grenzen ab. Daneben bestand eine hochgradige Stomatitis ulcerosa und heftige Diarrhöe; aufserdem klagte der Patient über Schlaflosigkeit, über Schwindel und grofse Schwäche, sowie über ein Gefühl von Kribbeln in den Händen und Füfsen. Psychisch machte sich eine hochgradige Verstimmung bei ihm bemerkbar, er war mürrisch und kleinmütig. Trotz alledem liefs sein Appetit nichts zu wünschen übrig.

Nebst Bekämpfung der Stomacace und des Durchfalles durch eine entsprechende Therapie war mein Hauptaugenmerk auf Hebung der Ernährung durch Verabreichung von Braten, Wein etc. gerichtet. Behufs Heilung der Rhagaden an den Händen wurden dieselben mit Unguent. diachyli bedeckt.

Über den weiteren Krankheitsverlauf kann ich berichten, dafs die Stomacace unter Gebrauch eines Mundwassers von chlorsaurem Kali rasch beseitigt war, während der Durchfall sich sehr hartnäckig erwies und mehrere Wochen lang anhielt. Die Haut an den Händen, die mit Unguent. diachyli bedeckt wurden, wurde nach ein paar Wochen geschmeidiger, die Schrunden verheilten, die Epidermis stiefs sich in grofsen Lamellen ab und machte einer normal gefärbten Haut Platz. Am Nacken und an der Stirn, an welchen Stellen kein Medikament appliziert wurde, schuppte sich die Epidermis ebenfalls ab und erhielt ein normales Aussehen. Der Kräftezustand hob sich langsam aber stetig, so dafs der Kranke, welcher in den ersten Monaten fast beständig im Bett lag, gegen Ende September täglich mehrere Stunden aufser Bett zubringen und auch schon in den Garten gehen konnte. Noch will ich bemerken, dafs die interne Therapie nach Beseitigung des Durchfalls in Darreichung von Tinct. ferr. acetic., Tinct. chinae. compos. und später in einer Trinkkur von arsenhaltigem Wasser von Roncegno bestand; aufserdem erhielt der Kranke täglich ein Gläschen Kognak.

Am 24. Oktober verliefs P. geheilt das Krankenhaus. Von der Hautaffektion war bei seiner Entlassung keine Spur mehr zu sehen.

Ich sah den P. nach seiner Entlassung nicht wieder; Erkundigungen jedoch, welche ich im Mai l. J. bei dem Pfarrer seiner Gemeinde einzog, bestätigten meine Befürchtung, dafs die Heilung keine definitive sein würde. Ich erfuhr nämlich aus dieser gewifs zuverlässigen Quelle, dafs P. wieder an intermittierenden Schwindelanfällen, an Schmerzen im Bauche und in der Kreuzgegend leidet. Auch das Erythem an den Händen zeigt sich mit Eintritt der wärmeren Jahreszeit wieder.

Was die Diagnose dieses Krankheitsfalles betrifft, so steht es bei mir aufser jedem Zweifel, dafs ich einen Pellagrafall vor mir

hatte. Denn der gesamte Symptomenkomplex: die eigentümliche Hautaffektion in Verbindung mit den Erscheinungen von seiten des Darmkanals, den nervösen Erscheinungen und der Kachexie deckt sich vollkommen mit dem Bilde, welches die Autoren von der Pellagra entwerfen. Auch das in heurigem Frühjahre eingetretene Recidiv ist ein wertvolles diagnostisches Moment. Das Besondere und Seltene an dem Falle besteht darin, daſs er aus einer Gegend stammt, in der die Pellagra nicht vorkommt.

In Österreich herrscht die Pellagra nur in der Provinz Görz und zwar in der friaulischen Ebene, woselbst sie leider sehr verbreitet ist[2], was uns nicht wunder nehmen kann, wenn wir uns gegenwärtig halten, daſs die friaulische Ebene nur die östliche Fortsetzung der oberitalienischen Tiefebene ist, wo die Pellagra seit etwas über 100 Jahren endemisch herrscht.[3] Nicht nur die Bodenbeschaffenheit des Görzer Tieflandes, sondern auch die sozialen Verhältnisse seiner Bewohner, sowie deren Lebensweise sind dieselben wie jene in der norditalienischen Ebene; hier wie dort bildet die aus Maismehl bereitete Polenta die fast ausschlieſsliche Nahrung der sehr armen Landbewohner. Es ist daher sehr begreiflich, daſs sich die Pellagra von Oberitalien aus auch über das Tiefland der Grafschaft Görz und Gradisca ausgebreitet hat und hier ebenfalls endemisch vorkommt. In Krain dagegen wurde bisher die Pellagra noch nicht beobachtet, ebenso wenig wie in den übrigen Provinzen Österreichs mit Ausnahme von Görz. Neben einer Beobachtung von Careno[4] aus dem vorigen Jahrhundert, der Pellagra in Wien gesehen haben will, erwähnt nur noch Kaposi[5] eines Falles aus Böhmen. Die Beobachtung von sporadischen Pellagraerkrankungen in Österreich, wozu mein Fall einen neuen Beitrag liefert, gehört somit zu den seltensten Ausnahmen.

Untersuchen wir nun, um unsern Fall in ätiologischer Beziehung möglichst klarzustellen, die topographischen Verhältnisse der Gegend, woher mein Kranker stammt, ferner die Lebensweise der Bewohner dieses Landstriches. Die Heimat des Petric ist die Ortschaft Podgorica im sogenannten Gutenfelder Thale in der Bezirkshauptmanschaft Gottschee. Die Gegend gehört zum Karstgebiete und zwar zum bewaldeten Teile desselben mit allen seinen Eigentümlichkeiten, namentlich fast gänzlichem Wassermangel, trichterförmigen Einsenkungen des Bodens, unterirdisch flieſsenden Gewässern. Der Boden besteht aus Kalkstein, bedeckt mit einer

---

[2] Im Görzer-Spitale der Barmherzigen Brüder wurden im letzten Decennium 337 Pellagröse behandelt. Vgl. *Festschrift u. Geschichte des Conventes und Spitales der Barmherzigen Brüder zu Görz*, vom Prior Joh. v. Gott Sobel. 1886.

[3] Die Zahl der Pellagrakranken betrug in Italien im Jahre 1879 fast 98000. Vgl. Eichhorst, *Handb. d. spec. Pathol. u. Therap.* III. Band. 2. Aufl. pag. 511.

[4] *Tentamen de morbo pellagra Vindobonae observat.* 1794.

[5] *Pathol. und Therap. der Hautkrankh.* 1. Aufl. pag. 293.

mehr weniger dicken Lehmschicht. Das Klima ist ziemlich rauh. Im Hochsommer wird ein abscheuliches Wasser aus Tümpeln und stehenden Wasserlachen getrunken, daher Ruhrepidemien in der Gegend nicht so selten sind. Die Bevölkerung ist fast durchgehends sehr arm und lebt hauptsächlich von Mais, der dort die Hauptfrucht darstellt; jahraus jahrein wird der sogenannte Mais- oder Kukuruzsterz mit oder ohne Milch genossen, daneben wohl auch Kartoffeln und Kraut, seltener Hülsenfrüchte, Fleisch dagegen nie.

Herr Bezirksarzt Dr. LINHART aus Gottschee, dem ich diese Daten verdanke, berichtet mir ferner, daſs in besagter Gegend Holzarbeiter Jahre lang im Urwalde leben, deren ausschlieſsliche Nahrung in Maispolenta, Speck und Schnaps besteht, und die trotzdem stets gesund bleiben; auch bei diesen wurde nie Pellagra beobachtet.

Da die klimatischen und Bodenverhältnisse im Gutenfelder Thale so grundverschieden von jenen im eigentlichen Pellagragebiete sind, kann in ihnen die Krankheitsursache für meinen Fall nicht gut gesucht werden. Auf das schlechte Wasser könnte höchstens der Darmkatarrh zurückgeführt werden, aber daſs durch verdorbenes Trinkwasser die Pellagra erzeugt werde, wird nirgends erwähnt.

Anders verhält es sich jedoch mit der Nahrung. Schon die ältesten Schriftsteller über Pellagra schrieben, wie bekannt, dem Mais respektive der aus Maismehl bereiteten Nahrung die krankheiterregende Ursache zu[6]; und da ist es auffallend, daſs in der Gegend, woher mein Kranker stammt, der Mais das hauptsächlichste Nahrungsmittel bildet. Freilich bleibt es unaufgeklärt, warum gerade er die Pellagra acquirierte, während seine engern Landsleute, ja selbst seine Hausgenossen von der Krankheit verschont blieben.

Die mich als Dermatologen in erster Linie interessierende pellagröse Hautaffektion erschien mir in bezug auf ihre Farbe, scharfe Begrenzung und Lokalisation so charakteristisch, daſs ich mir, so lange sich noch meine Erfahrung über Pellagra auf diesen einen Fall beschränkte, die gegenteilige Behauptung WINTERNITZ' nicht gut erklären konnte.

Er behauptet nämlich[7], daſs der pellagröse Hautausschlag durchaus kein spezifisches Leiden, ja nicht einmal stets ein und derselbe Prozeſs sei. Eine Erklärung dieses Widerspruches fand

---

[6] Wie ich vor kurzem erfuhr, fand Prof. G. CUBONI in Conegliano im Darminhalt von Pellagrösen eine Bakterienart, die in Form und Gröſse, im Widerstand gegen hohe Wärmegrade und in der Form der Kolonien mit dem Bacterium maydis, einer Bakterie, die sich nur in feuchtem oder unreifem Maiskorne entwickelt, die gröſste Ähnlichkeit hat. In der erkrankten Haut und im Blute von Pellagrösen konnte CUBONI keine spezifischen Mikroorganismen entdecken. Auch Kulturen aus dem Blute von solchen Kranken ergaben negative Resultate. Die Bestätigung dieser Mitteilungen bleibt noch abzuwarten.

[7] l. c. pag. 181.



ich bei meinem Besuche im Görzer Krankenhause, woselbst ich meine Beobachtungen an einem gröſseren Materiale machen konnte. Die pellagröse Hautaffektion macht nämlich mehrere Phasen durch und kann sich schlieſslich involvieren, ohne Spuren zu hinterlassen. Deshalb wird dieselbe von verschiedenen Autoren so verschiedentlich geschildert und kann, wenn sie nicht von einem einheitlichen Gesichtspunkte aus betrachtet wird, die verschiedensten Hautkrankheiten vortäuschen.

Der Verlauf der, die Pellagra begleitenden Hautaffektion ist in kurzen Umrissen folgender. Gewöhnlich im Frühjahr tritt zuerst ein Erythem an den unbedeckten Körperstellen, also an den Händen, am Halse, an den Füſsen, seltener im Gesichte, auf. Dieses Erythem geht häufig mit einer mehr oder minder beträchtlichen Schwellung der Haut einher und kann sogar eine erysipelatöse Hautentzündung vortäuschen, obwohl es mit dieser, seinem Wesen nach, nichts gemein hat. Nicht selten bilden sich auſserdem noch Knötchen und selbst Blasen, die Kreuzer- bis Vierkreuzerstückgröſse erreichen können, mit seröser Flüssigkeit erfüllt sind und nie in Eiterung übergehen. Daher stammen die Bezeichnungen „Erysipelas simplex" und „Erysipelas phlyctaenosum" (nach STRAMBIO).[8]

Die erythematöse Hautentzündung pflegt ziemlich bald vorüberzugehen, die Haut schuppt sich ab und kann wieder normaler Epidermis Platz machen. Öfters jedoch bleibt als Residuum eine mehr oder weniger intensive dunkle Pigmentierung zurück; dies ist namentlich dann der Fall, wenn, was fast als Regel anzusehen ist, die Krankheit recidiviert, resp. nach Remissionen derselben wieder Exacerbationen eintreten. Dann kommt es auch zu anderweitigen Veränderungen der Epidermis, dieselbe verliert ihr glattes Aussehen, wird rauh und schuppig und kann in diesem Stadium, namentlich wenn die Pigmentierung nicht sehr hochgradig ist, ein squamöses Ekzem vortäuschen.

Unter den Pellagrösen, welche ich in Görz sah, waren einzelne, an deren Haut ich nichts Auffallendes wahrnehmen konnte, dieselbe war bloſs trocken und spröde, wie man sie bei Kachektischen überhaupt findet. Bei andern fand ich an Händen und Füſsen nur eine geringe Schuppung, doch gaben die Kranken an, daſs früher die Haut an diesen Stellen dunkel gefärbt war. Wieder andre zeigten an den genannten Stellen die obenerwähnte tief olivbraune Pigmentierung, während in andern Fällen die Haut an Händen und Füſsen ein braunrötliches Aussehen hatte, also wie eine sonnenverbrannte Haut aussah. In einem Falle intensiver, schon lange dauernder Erkrankung bot die Haut der Hände ein der Pityriasis rubra nicht unähnliches Bild; dabei waren die Fingernägel unförm-

---

[8] Vgl. WINTERNITZ, l. c. pag. 170.

lich verdickt, zerklüftet, getrübt, wie man dies bei chronischen Hautleiden häufig findet. Markierung der Talgdrüsen durch schwärzliche Punkte oder Bildung von Acne indurata, wie dies NEUMANN erwähnt[9], konnte ich bei keinem Pellagrösen konstatieren.

Wenn man diese verschiedenen Bilder, welche die pellagröse Hauterkrankung in ihren verschiedenen Entwickelungsstadien darbietet, und die dort eines aus dem andren hervorgehen, gewaltsam voneinander trennt und jedes für sich betrachtet, werden sie uns freilich für verschiedene Prozesse imponieren können. Dadurch wird der eben citierte Ausspruch von WINTERNITZ erklärlich, wenn auch nicht gerechtfertigt. Übrigens ist der morphologische Unterschied zwischen einem akuten papulösen oder vesikulösen und dem eines chronischen squamösen Ekzems mit hochgradiger Verdickung der Epidermis und des Cutisgewebes kaum ein geringerer als jener zwischen den Bildern, welche uns die pellagröse Hautaffektion in ihren verschiedenen Entwickelungsphasen bietet. Ich will indessen nicht leugnen, daſs die italienischen und französischen Ärzte einen groſsen Teil der Schuld an der über die Pellagra herrschenden Konfusion tragen und diese Krankheit dadurch in Miſskredit gebracht haben, daſs sie die verschiedensten Dermatonosen, die mit der Pellagra in absolut keinem Zusammenhange stehen, entweder der selbst in der jüngsten Zeit noch in Frankreich blühenden Diathesenlehre zuliebe oder auf anderweitige unbegründete Motivierungen hin mit der Bezeichnung „Pellagra“ abfertigen. Aber wegen einzelner diagnostischer Irrtümer die Existenz der Pellagra überhaupt leugnen zu wollen, daſs heiſst den Skeptizismus zu weit treiben.

Die Hautaffektion bei der Pellagra ist, wie bereits erwähnt, stets auf jene Hautpartien beschränkt, welche entblöſst getragen werden und daher gegen die Einwirkung der Sonnenstrahlen am wenigsten geschützt sind. Hauptsächlich davon ergriffen sind Hand- und Fuſsrücken und der Nacken. Bei dem von mir beobachteten sporadischen Falle waren die Füſse nicht erkrankt, was damit zu erklären ist, daſs die krainer Bauern stets hohe Stiefel tragen; in den Görzer Fällen fand ich jedoch regelmäſsig auch die Haut in der Malleolengegend und am Fuſsrücken affiziert, da die friauler Landleute, wenn sie nicht barfuſs gehen, nur niedere Schuhe tragen, die den Fuſs in der Knöchelgegend sowie einen Teil des Fuſsrückens unbedeckt lassen. Die Lokalisation des Ausschlages auf die der Sonne am meisten exponierten Körperstellen macht es mir, wenn ich damit den ganzen Verlauf der pellagrösen Hautaffektion zusammenhalte, sehr wahrscheinlich, daſs dieselbe nichts andres sei als ein Erythema caloricum v. solare, als eine Hautinsolation sehr intensiven Grades. Die Einwirkung der Sonnenstrahlen auf die Haut äuſsert sich be-

[9] *Lehrbuch der Hautkrankheiten.* 5. Aufl. pag. 166.

kanntlich durch allgemeine Röte mit Schwellung der Drüsen- und Haarbalgausführungsgänge; war der Reiz an einzelnen Stellen ein intensiver, so kann es auch zu ödematöser und selbst entzündlicher Infiltration, zu Bläschenbildung und Erosionen kommen.[10] — Vergegenwärtigen wir uns noch, dafs gerade das Erythema caloricum meist dunkle Pigmentierung und Abschilferung der Haut im Gefolge hat, so ist die Ähnlichkeit mit dem pellagrösen Hautleiden eine sehr auffallende, ja die Bilder decken sich geradezu. Freilich sind die Wirkungen der Sonnenstrahlen meist nur dann so intensiv, wenn Individuen mit zarter Haut und hellem Teint davon getroffen werden, was bei den Pellagrösen nicht zutrifft, da die Pellagra fast durchgehends robuste Landleute befällt, die gewohnt sind, seit ihrer Kindheit auf dem Felde zu arbeiten, und die bis zu ihrer Erkrankung an Pellagra nie eine nachteilige Wirkung der Sonne auf ihre Haut verspürten. In letzterem Momente liegt das Charakteristische für den pellagrösen Ausschlag, wodurch er sich von einer gewöhnlichen Insolation der Haut unterscheidet: solange die Individuen gesund waren, äufserte die Sonne keinen nachteiligen Einflufs auf ihre Haut, mit dem Beginn der pellagrösen Allgemeinerkrankung jedoch durften sie ihre Haut nicht ungestraft den Sonnenstrahlen aussetzen. In diesem Sinne bemerkt schon LANDOUZY[11], dafs die Sonne eine Gelegenheitsursache der Pellagra (richtiger des pellagrösen Ausschlages) sei, denn sie erzeuge das Erythem, aber die Grundlage müsse schon pellagrös sein, d. h. es müsse eine innere Ursache geben, deren Natur wir nicht kennen.

AUSPITZ[12], dessen Tod wir gerade beklagen, rechnet die Pellagra zu den angioneurotischen Dermatosen und zwar zu den toxischen Angioneurosen. Insofern ist man berechtigt, dies zu thun, als infolge der pellagrösen Allgemeinerkrankung eine gesteigerte Empfindlichkeit der Gefäfsnerven der Haut gegen Reize aller Art, also auch gegen kalorische Reize, angenommen werden kann, welche als eine Steigerung der auch im gesunden Zustande vorhandenen vasomotorischen Empfindsamkeit der Haut erscheint. Demnach glaube ich, dafs die pellagröse Hautaffektion eher zu den essentiellen als zu den toxischen Angioneurosen der Haut zu rechnen sei, oder wenigstens zwischen beiden die Mitte halte, abgesehen davon, dafs die toxischen Exantheme sich nicht strenge auf einzelne Hautterritorien beschränken, sondern mehr weniger die ganze Oberfläche der Haut okkupieren. Da nach AUSPITZ das polymorphe Erythem HEBRAS auch zu den essentiellen angioneurotischen Dermatosen gehört, wäre eine Verwandtschaft zwischen dem Erythema multi-

---

[10] Vgl. AUSPITZ, Allg. Pathologie der Haut, in *Ziemssens Handb. d. spec. Path. u. Ther.* XIV. Band. I. Hälfte. pag. 265.

[11] WINTERNITZ, l. c. pag. 164.

[12] *System der Hautkrankheiten.*

forme und der pellagrösen Hautaffektion zu finden, wie Winternitz[13] glaubt. Morphologisch haben diese zwei Affektionen keine Ähnlichkeit.

Die bronzefarbige Pigmentierung bei der Pellagra fordert unwillkürlich zu Vergleichen mit dem Morbus Addisonii heraus, umsomehr, als auch bei letzterer Krankheit Störungen der Verdauung, Schwächegefühl und tiefe Verstimmung beobachtet werden. Aber abgesehen davon, dafs bei Sektionen Pellagröser, soviel ich weifs, niemals krankhafte Veränderungen der Nebennieren gefunden wurden, unterscheiden sich beide Krankheiten auch dadurch, dafs die Pigmentflecke beim Morbus Addisonii ohne vorhergegangenes Erythem auftreten, nicht scharf umschrieben sind und sich nicht auf jene Hautstellen beschränken, welche der freien Luft ausgesetzt sind, was bei der Pellagra der Fall ist.

Wenn auch das pellagröse Hautleiden nur eine Teilerscheinung der Krankheit ausmacht und für die davon ergriffenen Kranken gegenüber den Störungen von seiten des Darmkanals und des Gehirns wenig Bedeutung hat, so kommt ihm nach meinen Erfahrungen umsomehr Wichtigkeit in diagnostischer Beziehung zu, denn ohne Berücksichtigung der Hautaffektion dürfte es in einem konkreten Falle kaum möglich sein, die Diagnose auf Pellagra zu stellen. Der Darmkatarrh, die grofse Schwäche und Abmagerung haben nichts Charakteristisches an sich, und auch die in den späteren Stadien der Krankheit auftretenden Ernährungsstörungen von Seite des Gehirns, deren Ausdruck die Psychosen bei Pellagrösen sind, unterscheiden sich, wie ich mich in Görz überzeugt habe, absolut nicht von auf andrer Basis beruhenden Geisteskrankheiten.

Noch möchte ich bemerken, dafs die strenge Einteilung der pellagrösen Erkrankung in drei Stadien, von denen das erste sich durch den Darmkatarrh und die erythematöse Schwellung der Haut, das zweite durch zunehmende Schwäche und Abmagerung, sowie durch dunkle Pigmentierung der Haut, das dritte endlich durch die Erscheinungen von Seite des Gehirnes charakterisieren soll, mir eine mehr weniger willkürliche erscheint, indem die einzelnen Erscheinungen sich temporär nicht streng voneinander sondern lassen, jene des sogenannten zweiten Stadiums öfters schon im Beginne der Erkrankung auftreten können, und Psychosen nicht immer, sondern ungefähr nur in der Hälfte der Fälle zur Beobachtung kommen.

Laibach, im Juni 1886.

---

[13] l. c. pag. 183.

Die Sondenbehandlung des chronischen Trippers.

Von

Dr. J. Appel

in Altona.

Die Behandlung der chronischen Tripper, d. h. der Tripper von mehr als 5 bis 6wöchentlicher Dauer, ist eine der schwierigsten Aufgaben in der Therapie der venerischen Krankheiten. Man pflegt mit Recht zu sagen, dafs um so weniger sichere Heilmittel für eine Krankheit existieren, je mehr Medikamente und Applikationsmethoden zu ihrer Beseitigung empfohlen wurden. Wenden wir diesen Satz auf die Gonorrhöe an, so bekommen wir entschieden einen schlechten Eindruck von der universellen Wirksamkeit jedes einzelnen, angepriesenen Mittels.

Beim Durcharbeiten der ins kolossale angewachsenen Litteratur über die Gonorrhöe springt es sofort in die Augen, wie verschieden die akute und chronische Gonorrhöe sich in dieser Beziehung verhalten. Während bei der ersteren die immer neuen Medikamente das Wesen des „Fortschrittes" ausmachen, handelt es sich bei der letzteren meistens um neue Anwendungsweisen weniger, bewährter Mittel.

Eine neue Ära brach für die Behandlung der chronischen Gonorrhöe an seit Unnas Veröffentlichung seiner mechanisch-chemischen Behandlungsmethode mit überzogenen Sonden. [1] Schon einige Monate vorher hatte ich durch mündliche Mitteilung und durch den Besuch von Unnas Klinik mir sein Verfahren angeeignet, und ich mufs gestehen, dafs mir dasselbe von Anfang an bessere Resultate gab als alle bisherigen Methoden der Behandlung des chronischen Trippers, selbst bessere als die bis dahin dominierende mit den Ultzmannschen Instrumenten, die noch kürzlich so warm von Finger empfohlen wurden. Aus mancherlei Gründen möchte man die Behandlung im Endoskop vorziehen, jedoch ist auch sie nur eine chemische, und zweitens ist der Reiz des Endoskopes in vielen Fällen nicht zu ertragen, so dafs H. Thompson selbst die Untersuchung mit demselben verwirft. [2]

Zum Überziehen der Zinnsonden gebrauchte ich bisher die von Unna zuerst angegebene Masse:

℞	*Olei Cacao*	100,0
	Cerae flavae	2,0—5,0
	Argenti nitrici	1,0
	Balsami Peruviani	2,0

---

[1] *Monatshefte f. prakt. Dermatol.* 1884. No. 11.

[2] Henry Thompson, *Pathologie u. Therapie der Harnröhrenstriktur u. Harnfistel.* pag. 249.

Die Masse wurde in einem braunen Glase aufbewahrt. Zum Überziehen der Sonden wurde dieselbe im Wasserbade verflüssigt, die Sonden über einem weißen Teller begossen. Durch einiges Hin- und Herdrehen verteilt sich die ganze flüssige Masse gleichmäßig; alsdann werden die Sonden mit dem Griff in einen Holzrahmen geklemmt um zu trocknen. Vor der Einführung in die Harnröhre wird die ganze Sonde entweder flüchtig durch eine Spiritusflamme gezogen oder mit Borvaseline befettet.

Von großer Wichtigkeit ist die Diagnose der Lokalisation des chronisch gonorrhoischen Prozesses, wie wir dies nach den Angaben von Ultzmann, Finger und Cabot[3] einigermaßen genau können, ohne das Endoskop zu gebrauchen.

Handelt es sich nun um einen nur auf die Schleimhaut beschränkten Prozeß, so mag es vorteilhaft sein, jeden Tag eine Sonde einzuführen; manche Patienten vertragen jedoch eine so häufige Einführung nicht, und gar erst eine zweimal täglich ausgeführte Sondeneinführung, wie Unna selbst sie zwar nicht übt, von der er aber in seiner ersten Veröffentlichung spricht, möchte ich entschieden widerraten. Handelt es sich jedoch um tiefer greifende Prozesse, ringförmige oder weite Strikturen, wie es in der Mehrzahl der Fälle sich verhält, so sollen nach Thompson, den wir doch als den erfahrensten Autor auf dem Gebiete der Harnröhrenchirurgie betrachten dürfen, zwischen je 2 Sitzungen 3 Tage liegen. Jedes mal soll dann zuerst nochmals die Nummer der vorherigen Sitzung und dann erst die nächst stärkere eingeführt werden und diese nur *ganz* kurze Zeit liegen bleiben.

Man muß bei dieser Manipulation so wenig wie möglich von dem Salbenüberzug in die Blase gelangen lassen. Ganz verhindern kann man es nur bei Urethritis chronica ant., weil man eben dann die Sonde nur etwas über den Musculus compressor urethrae hinausführt. In allen andern Fällen chronischer Urethritis schabe ich mit einem Taschenmesser vorsichtig die hart gewordene Salbenmasse ca. 2 cm weit ab oder entferne dieselbe nach Anwärmung der Stelle mit etwas Watte. Etwas verflüssigte Salbenmasse läuft aber stets aus der Urethra posterior in die Blase; hier bilden sich alsbald 3 Schichten: obenauf schwimmt das flüssige Fett, darunter ist klarer Urin, am Grunde ist ein weißer Niederschlag von Chloriden. Daher ist es vorteilhaft, recht viel Urin in der Blase zu haben zur Verdünnung der eingeführten fremden Substanzen; da es aber anderseits wichtig ist, die abgeschmolzene Salbenmasse möglichst lange in der Harnröhre zu lassen, so schlage ich einen Mittelweg ein. Ich lasse die Patienten vor der Einführung ca. die Hälfte des in der Blase vorhandenen Urines (in 2 Portionen) ablassen.

---

[3] Cabot, The constrictor urethrae muscle. Its relations to urethral pathology and treatment. *Boston med. and surg Journ.* 1885. April. pag. 339.

Nach Entfernung der Sonde mufs der Patient schleunigst die Harnröhrenmündung von der Seite her mit zwei Fingern zukneifen, sonst quillt die Masse sofort hervor. Alsdann wird, wie UNNA angegeben, durch ein sehr kleines Watteflãumchen und Kollodium ein Verschlufs gebildet, welcher in $^1/_2$ Minute hart genug ist, um einige Stunden vorzuhalten. Nur beim ersten Male schmerzt das Zusammenziehen des Kollodiums ein wenig. Beim nächsten Urinstrahl wird entweder die Haut fortgeschwemmt, oder, wenn sie zu fest geworden ist, läſst sie sich leicht mit den Fingern wegziehen.

In jüngster Zeit hat Dr. L. CASPER[4] eine Modifikation der UNNAschen Sondenbehandlung vorgeschlagen wegen einiger Nachteile, welche derselben anhaften sollen. Zunächst wird getadelt, die Sonden reizten und erzeugten künstliche Urethritis infolge des dicken Überzuges aus harter Masse. Die harte Masse wird aber doch oberflächlich weich entweder durch Erwärmung oder durch darübergestrichene Fette und ist dann doch gewiſs nicht härter als ein neusilberners Bougie, während allerdings zu häufiges Einführen sowohl der UNNAschen Zinnsonden als aller Sonden künstliche Urethritis hervorruft. CASPER hat alsdann gerinnte Sonden herstellen lassen, um nicht bei einer für die Sonde zu engen Striktur warten zu müssen, bis der Überzug abschmilzt. Man muſs CASPER darin recht geben, daſs ein Teil der Wirkung der überzogenen Sonden verloren geht, wenn bereits vor der Striktur etwas von dem Überzuge abschmilzt; aber ich habe diesen Übelstand, wie mir scheint, einfacher dadurch korrigiert, daſs ich dann eine dünnere Sonde versuchte, die ich immer überzogen vorrätig halte. Drittens betont CASPER die üblen Folgen des Hineingelangens von Kakaobutter und Wachs in die Blase. Ich glaube das durch mein oben beschriebenes Verfahren ebenso sehr verhindert zu haben wie CASPER beim Gebrauche seiner gerinnten Sonden, denn etwas wird immer aus der Urethra posterior in die Blase flieſsen.

Üble Folgen (Katheterfieber) habe ich trotz sehr vieler Sondeneinführungen nicht gesehen.

Wie CASPER richtig hervorhebt, tritt in der Salbenmasse allmählich eine Zersetzung ein. Dieselbe ist teils durch Elektrolyse, teils durch Licht, teils durch die Fette bedingt. In einer 4 Wochen alten, vielfach gebrauchten und dem Lichte ausgesetzten Salbenmasse konnte ich nur noch Spuren von Argentum nitricum nachweisen.

Um den Einfluſs der Metalle und gleichzeitig der verschiedenen Salbenkompositionen zu studieren, machte ich 25 Parallelversuche:

I. Oleum Cacao 100. Argent. nitr. 1. Perubalsam 2.

---

[4] *Berliner klin. Wochenschr.* 1885. No. 49.

II. Oleum Cacao 100. Argent. nitr. 1. Perubalsam 2. Cera flava 2.

III. Oleum Cacao 100. Argent. nitr. 1. Copaivabalsam 2. Cera flava 2.

IV. Oleum Cacao 100. Argent. nitr. 1. Copaivabalsam 2. Cetaceum 2.

V. Vaseline Americana 90. Paraffin. solid. 10. Copaivabalsam 2. Argent. nitricum 1.

Dabei mufs ich zunächst bemerken, dafs in der Konsistenz der Massen (aufser einer geringen Veränderung des Schmelzpunktes) *keine* Änderung eintrat, ob man nun Cera oder Cetaceum, Perubalsam oder Copaivabalsam nahm. Die Farbe aller fünf Massen ist, frisch bereitet, gleichmäfsig weifsgelb bis safrangelb (Copaiva).

Den Copaivabalsam ziehe ich allerdings dem Perubalsam bei weitem vor, weil er nicht, wie der letztere fast stets, verharzt und in Gestalt von braunen Körnern abgeschieden wird, die von der Schwarzfärbung durch metallisches Silber wohl zu unterscheiden sind. Wenn ich aber die Wahl habe, zu dem leicht schmelzenden Oleum Cacao ein härteres Fett zuzusetzen, so ziehe ich ebenfalls entschieden Cera flava dem von Casper vorgeschlagenen Cetaceum vor; denn Oleum Cacao ist gewählt, weil es am wenigsten ranzig wird. Es enthält keine Glyceride und Esther flüchtiger Säuren. Cetaceum dagegen ist selbst ein Esther, es läfst sich sogar sublimieren. Schmelzpunkte:

Oleum Cacao	25°
Cetaceum	45°—50°
Cera flava	72°

(Nach Hager.)

Mit obigen 5 Salbenmassen wurden je 5 Metallstäbe in einem dunklen Raum in Berührung gebracht, und zwar 1. Neusilber, 2. vernickeltes Kupfer, 3. Blei, 4. Zinn, 5. Kupfer. Jeden Tag wurde der Befund notiert.

Es zeigte sich dabei, dafs dasselbe Metall das Argentum nitricum verschieden zersetzt, je nachdem es mit einer leicht oder schwer ranzig werdenden Masse zusammenkam. Perubalsam begünstigte die Zersetzung mehr als Copaivabalsam.

So kam ich dazu, eine neue Salbenmasse zu ersinnen, welche die Zersetzung durch Ranzidität der Fette ausschaltet. Nach mehrfachen vergeblichen Versuchen fand ich die sub. V angegebene Komposition unsern Anforderungen genügend. In dieser Masse zersetzte der Bleistab das Silber am meisten, der Zinnstab am wenigsten. Das Gelb des Glases mit dem Zinnstabe war kaum

nachweisbar dunkler als bei frisch bereiteter Masse; und auch das läſst sich wahrscheinlich ganz vermeiden, wenn die Masse in dunklen Gläsern aufbewahrt wird, was bei meinem Experiment ausgeschlossen war. Diese Salbenmasse gebrauche ich jetzt ausschlieſslich zum Überziehen von Sonden.

Ich bin also bei der Zinnsonde geblieben und glaube dabei entschieden im Vorteil zu sein den neusilbernen Sonden gegenüber, weil ich sie mir beliebig biegen kann, wie auch Unna mit Recht betont. Die Biegung der Harnröhre um die Symphyse ist ja durchaus keine konstante. Thompson[5] gibt an, Katheter und Bougies sollten der normalen Gestalt der Harnröhre entsprechend eine Krümmung haben, welche $^{3}/_{10}$ eines Kreises von $3^{1}/_{4}$ Zoll (8,5 cm) Durchmesser entspricht. Danach habe ich mir aus Stahl ein Modell machen lassen, über welches ich meine Zinnsonden entsprechend krümme. Stellt sich bei der ersten vorsichtigen Einführung die Krümmung stärker oder schwächer heraus, so wird nach dem Herausnehmen aus freier Hand die Biegung korrigiert und so gelassen. Bei fettleibigen ist der Durchmesser des Kreises gröſser, bei mageren Männern kleiner.

Zum Schluſse will ich noch bemerken, daſs wohl bei dieser Sondenbehandlung mancher chronische Tripper heilt, der vorher vergeblich mit groſsem Aufwand von Zeit, Mühe und Geduld mit den gebräuchlichen Instrumenten behandelt war, daſs es jedoch immer noch eine Reihe von Fällen gibt, die sich nur bessern, nie heilen lassen, d. h. Fälle, die keine Verengerung der Harnröhre mehr erkennen lassen, in deren Sekret keine Gonokokken mehr gefunden werden, die aber Tripperfäden behalten. Von diesen sagt auch Neisser[6], daſs sie am besten unbehandelt bleiben.

Referate.

Vom Kongreſs für innere Medizin 1886. II.

Über Favus, von Professor Quincke. Aus Kulturversuchen, welche mit den Borken Favuskranker angestellt wurden, ergab sich, daſs das klinische Krankheitsbild des Favus durch mindestens drei verschiedene Pilze hervorgerufen werden kann. In jedem der bis jetzt untersuchten Fälle fand sich nur einer dieser Pilze. Dieselben wurden mittels des Plattenverfahrens rein kultiviert; zufällige Verunreinigungen fanden sich am wenigsten in jungen Schildchen und bei bisher unbehandeltem Favus. Quincke unterscheidet die 3 Favus-Pilze zunächst nur als α-, β-, γ-Pilz.

---

[5] Thompson, a. a. O.
[6] 58. Naturforscherversammlung in Straſsburg. September 1885.

Der α-Pilz (schon auf der Naturforscherversammlung in Strafsburg gezeigt) wächst von den dreien am schnellsten, bedarf am wenigsten einer höheren Temperatur; er verflüssigt die Gelatine. Auf der Oberfläche der Gelatine entstehen schneeweifse Schimmelplatten mit schwefelgelber Unterfläche. Er bildet schmale septierte Fäden mit spitzwinkeliger Verzweigung und schnürt, hauptsächlich durch Seitensprossen, einzellige Sporen ab. Aufserdem bildet er, sowohl in Flüssigkeit wie in Luft, endständige kolben- oder spindelförmige Gebilde von etwa 50 μ Länge mit 3—4 Querschneidewänden und glänzender Wand. Die Sporenbildung und Gelbfärbung ist vom Luftzutritt abhängig.

Ähnlich wie auf Peptongelatine, wenn auch in Einzelheiten verschieden, wächst der α-Pilz auf Borkeninfusgelatine, Mistinfusgelatine, Peptonagar und Blutserum. Sehr gut und schnell wächst er auf Kartoffel. Durch Impfung mit sporenhaltiger Reinkultur wurde bei Mensch, Maus und Hund Favus erzeugt.

Der β-Pilz wächst von den dreien am langsamsten und bedarf besonders zu seinem Gedeihen einer höheren Temperatur (von etwa 35°). Demgemäfs wächst er sehr langsam auf Peptongelatine, die er nur unvollkommen verflüssigt, besser auf Peptonagar, und zwar in Form grauweifser feuchter Platten, die erst nach längerer Zeit mit einem sehr zarten weifsen Flaum von Luftmycel sich überziehen. Der β-Pilz bildet etwas breitere und glänzendere Fäden als der α-Pilz, mit weniger spitzwinkeliger, oft dichtgedrängter Verzweigung. Auf Kartoffel wächst der β-Pilz, auch in der Wärme, sehr langsam in Form grauweifser Knöpfchen, die sich schliefslich mit einem weifsen Flaum überziehen; mikroskopisch zeigen sich ganz kurzgliederige Fäden, die einzelnen Glieder oval, hefeähnlich. Ähnliche Formen finden sich auf Agarkulturen.

Der γ-Pilz steht in seiner Wachstumsgeschwindigkeit zwischen α und β, er bedarf der höheren Temperatur weniger als β, aber mehr als α. Er wächst auf Peptonagar in der Wärme zuerst vorzugsweise in den Nährboden hinein, bildet erst nach etwa 8 Tagen einen weifslichen Flaum in der Mitte der Kolonie. Ähnlich wächst er auf Blutserum; auch auf Kartoffel gedeiht er. Mikroskopisch ist er ähnlich dem β-Pilz, neigt aber sehr wenig zur Endkolbenbildung. Seine Verzweigung ähnelt mehr den Formen des β- als denen des α-Pilzes, ist mit Kronleuchterformen vergleichbar.

Beim β- wie beim γ-Pilz konnte Quincke häufig das Auswachsen des Pilzes aus den Wurzelstöcken isolierter Haare beobachten. —

Alle drei Arten der Favuspilze wachsen viel langsamer als die gewöhnlichen Schimmelpilze, zeigen auf verschiedenem Nährboden verschiedene Wachstumsart, bilden wie auf der Haut so auch in der Kultur gelbe Borken. Da vollkommene Fruktifikation nicht beobachtet wurde, ist eine genaue Klassifikation der Pilze noch nicht möglich. Zu unterscheiden sind die drei Pilze zunächst nur an der Verschiedenheit der Kultur; vermutlich wird man mit der Zeit auch andre Unterschiede kennen lernen, im Bau der Scutala und im klinischen Verlauf, vielleicht auch im Verhalten zu Heilmitteln. — Möglicherweise ist die Zahl der Favus bildenden Pilze mit diesen dreien noch gar nicht abgeschlossen.

Von allgemeinerem Interesse ist es, dafs für eine bisher als klinische Einheit aufgefafste Hautkrankheit eine dreifache ätiologische Basis nachgewiesen ist; auch für manche durch Mikroorganismen bedingte Erkrankungen innerer Organe scheinen die Verhältnisse ja ähnlich zu liegen.

(Zu dem Vortrage gehörende Kulturen, Präparate und Abbildungen wurden demonstriert.)

Zur Histologie und Therapie der Lepra, von P. G. Unna. (Autoreferat.) Die Frage nach dem Wesen des die Lepra verursachenden Organismus ist ganz

neuerdings durch eine Arbeit von LUTZ [1], was die morphologische Seite betrifft, in ein neues Stadium getreten.

LUTZ fand, dafs bei einer bestimmten Modifikation des GRAMschen Verfahrens das Stäbchen, welches wir bisher als das typische Bild des Leprаparasiten betrachtet haben, sich in ganz regelmäfsiger Weise in kleine Rundzellen, also Kokken — und zwar jedes Stäbchen in eine Kokkenreihe — auflöst.

Es waren früher schon häufig Bilder beschrieben worden, in denen die Stäbchen hin und wieder in Körnchen zerfallen zu sein schienen, ja für die gewöhnliche Fuchsinfärbung, besonders, wenn die Schnitte nach der Antrocknungsmethode UNNAs behandelt werden, ist es geradezu die Regel, dafs ein grofser Teil der Stäbchen sich in der Form von Körnerreihen präsentiert.

Aber alle diese Bilder waren weit entfernt von jeder Regelmäfsigkeit. Die Teilstücke des Stäbchens waren von verschiedener Länge, die Körnchen traten in verschiedener Menge auf, waren hier durch gefärbte Fädchen verbunden, dort isoliert — so dafs die von VOLTOLINI für den Tuberkelbacillus kundgegebene Ansicht, es möchte sich hier um Gerinnungserscheinungen des Stäbcheneiweises handeln, einen erheblichen Schein von Berechtigung auch für den Leprabacillus besafs.

Aufgefallen war es UNNA allerdings bereits, dafs man derartige körnige Stäbchen der Fuchsinpräparate nachträglich noch wieder in vollkommen tadellose, homogene Stäbchen verwandeln kann. Es gilt bis heute als feststehend, dafs der Leprabacillus die braune Farbe des Vesuvins nicht annimmt. Es gelang UNNA jedoch schon vor geraumer Zeit, durch langes Überfärben von vorher in Fuchsin gefärbten Schnitten mit Vesuvin die Stäbchen (allerdings samt dem Hautgewebe) gleichmäfsig braun zu tingieren. In diesen Schnitten sahen nun die Stäbchen vollkommen homogen aus. Nicht ein einziges Stäbchen hatte seine körnige Form behalten.

Hiermit war eigentlich schon implicite gesagt, dafs „Körnerreihe“ und „Stäbchen“ nur verschieden grofse Anteile desselben Objektes darstellten. Es war dagegen durchaus nicht wahrscheinlich, dafs die Fuchsinfärbung ein Gerinnungsprodukt, die nachträgliche Vesuvinfärbung aber wieder ein ungeronnenes Stäbchen zeigen sollte. Durch die jetzigen Erfahrungen hat die erstere Erklärung Recht behalten.

Von jenen unregelmäfsig gekörnten Bildern zu denen von LUTZ ist jedoch ein grofser und prinzipieller Schritt. In den letzteren sind nämlich bei guter Ausführung nur noch Körnchen zu sehen und zwar Körnchen von gleichem Kaliber und Färbevermögen, die in gleichen Abständen voneinander liegen, so dafs niemand, der diese Präparate sieht, einen Augenblick zweifeln kann, ob er es mit einem zufälligen Gerinnungsprodukt oder einer präformierten Bildung zu thun habe. Im Gegenteile würde ein Bakteriologe, der von dem Bacillus von HANSEN-NEISSER nie etwas gehört hätte und diese Präparate

---

[1] Zur Morphologie des Mikroorganismus der Lepra. *Dermatologische Studien.* 1. Heft. Hamburg, L. VOSS. 1886.

zuerst, als der Lepra entstammend, zu Gesicht bekäme, sofort überzeugt sein, hier einen „Streptococcus leprae“ vor sich zu haben. Man müfste demselben dann erst wieder einen gleichen Schnitt, nach der Methode von KOCH-EHRLICH präpariert, vorlegen, um ihm zu beweisen, dafs von diesen Streptokokken immer ein paar, gewöhnlich drei Einzelkokken, zu einer engeren Gruppe gehören, die sich in der Form des Bacillus leicht darstellen läfst.

Also in jenen Vesuvinpräparaten kein einziges Körnchen, lauter reine Stäbchen, in diesen Schnitten nach LUTZ nur regelmäfsige Körnchen von allen Eigenschaften eines echten Coccus. UNNA wirft mithin die Frage auf, welche Form ist die eigentliche, wahre, und beantwortet sie dahin, dafs der wesentliche Inhalt der Lepramikrobie in der Streptokokkenform zutage tritt. Die weitere Eigenschaft, dafs immer eine kleine Reihe von Kokken hier in der Entwickelung zusammen bleibt und vermöge einer gemeinsamen Mantelumhüllung als Stäbchen sich darstellen läfst, ist allerdings ebenso wichtig. Sie ist es, welche bisher die Gruppe der Bacillen charakterisierte und wird jetzt — vielleicht in etwas geringerem Umfange — auf eine Gattung der grofsen Abteilung der Kokken Anwendung finden, eine Gattung, für welche LUTZ den Namen Kokkothrix vorgeschlagen hat.

UNNA stellte sich nun die Aufgabe zu erforschen, welche von den eventuell zur Wirkung gelangenden, chemischen Faktoren der LUTZschen Methode zur Auflösung von Leprabacillen in die beschriebenen Kokkenreihen und ob vielleicht alle unumgänglich notwendig seien. Da diese Methode auf der successiven Anwendung der Jodjodkaliumlösung und der rauchenden Salpetersäure beruht, so mufste man an folgende vier Faktoren denken: 1. das freie Jod, 2. die Jodkaliumlösung, 3. die rauchende Salpetersäure als Säure, 4. dieselbe als Oxydationsmittel.

Um eine vergleichbare Reihe äquivalenter Präparate zu erhalten, verwandte er zu den folgenden Parallelversuchen Schnitte von Leprahaut, die sämtlich in derselben, mittelstarken, mit Anilinwasser verdünnten, spirituösen Lösung von Gentianaviolett 24 Stunden gefärbt waren.

1. Freies Jod wirkte derart auf den gefärbten Schnitt, dafs derselbe feucht auf einen Objektträger gebracht und der letztere umgekehrt auf ein Uhrschälchen gelegt wurde, auf welches ein kleines Körnchen Jod deponiert war. Das Uhrglas mit dem Objektträger ruhte frei auf dem Ring eines Stativs und wurde einige Sekunden mittels einer kleinen Spiritusflamme erwärmt, bis der Objektträger mit Jodkristallen beschlagen war. Der noch feuchte Schnitt, in Spiritus maximal entfärbt, in Wasser ausgebreitet und am Objektträger angetrocknet, zeigte die Kokkentransformation in exquisiter Weise.

2. Konzentrierte Jodkaliumlösung (5 : 15) erwies sich bei nachfolgender Entfärbung in Spiritus und Kontrastfärbung mit Vesuvin als eine gute Methode der Bacillendarstellung, zeigte aber keine Umwandlung der Bacillen in Kokken.

3. Mineralsäuren in reinem Zustande, speziell verdünnte Salzsäure, Schwefelsäure und Salpetersäure stellen bekanntlich bei nachfolgender Spiritusbehandlung die Bacillen schön dar (KOCH-EHRLICH), lösen dieselben aber

nicht in Kokkenreihen auf. Dabei ist eine unvollkommene Auflösung, wie sie hier und da durch Säuren zu erreichen ist, mit gutem Grunde gleich keiner wirklichen Auflösung zu setzen, da diese Bilder niemals geeignet sind, in einwurfsfreier Weise den Verdacht einer zufälligen „Gerinnung" auszuschliefsen.

4. Die einzige oxydierende Substanz, welche von allen chemischen Nebenwirkungen absolut frei gesprochen werden mufs, ist Wasserstoffsuperoxyd, wenn dasselbe annähernd neutral reagiert. Dasselbe erwies sich als ein gutes Mittel zur Bacillendarstellung, wandelte dieselben aber nicht in Kokken um.

Nachdem so die vier chemischen Faktoren der Reihe nach einzeln geprüft waren, mufsten auch die unter ihnen möglichen Kombinationen in derselben Weise auf ihre Kokken darstellende Eigenschaft untersucht werden. Es hätte ja sein können, dafs zwei oder drei einzeln unwirksame Faktoren, zusammen genommen, eine brauchbare Bacillenauflösung zustande brächten. Folgendes sind zunächst die sechs möglichen Kombinationen zu zwei Gliedern.

5. Jod und Jodkalium. Die von der Gramschen Methode her bekannte Lösung stellt die Kokken gut dar, auch ohne nachfolgende Säurebehandlung. Nur erfordert die Entfärbung Vorsicht, da sie, wenn man den Schnitt längere Zeit in der Jodlösung liegen läfst, durch Spiritus allein nicht mehr gut von statten geht. Man darf also den Schnitt nur einen Moment in die Jodlösung tauchen und bringt ihn dann sofort in absoluten Alkohol. Hier verweilt er bis er keine Farbe mehr abgibt, kommt dann auf einen Augenblick wieder in die Jodlösung und wieder auf längere Zeit in Alkohol u. s. f., bis der ganze Schnitt eine dunkelgraue Färbung angenommen hat, wird dann in Wasser ausgebreitet und nach der Antrocknungsmethode montiert. Auch dürfen die auf diese Weise zu behandelnden Schnitte nicht mit Gentiana überfärbt sein. Es ist bemerkenswert, dafs dasselbe Salz (K J), welches (s. oben Nr. 2) für sich allein die Gentianafärbung rasch und sicher dem tierischen Gewebe entzieht, sowie man die Schnitte in Alkohol bringt, in Verbindung mit Jod dieselbe Farbe nur sehr schwach auszieht, obgleich bei der einfachen Jodbehandlung die Farbe des Schnittes ebenfalls an Spiritus leicht abgegeben wird.

6. Jodkalium und Säure. Natürlich ist es, um eine reine Säurewirkung mit dem Jodkalium zu verbinden, zweckmäfsig, statt der Salpetersäure Salzsäure zu verwenden. Die Mischung von gleichen Teilen einer konzentrierten Jodkaliumlösung mit verdünnter Salzsäure löst die Bacillen nicht auf.

7. Jodkalium und Wasserstoffsuperoxyd ist ein vortreffliches Mittel zur Auflösung der Bacillen in Kokken. Die anfangs klare Mischung bräunt sich durch abgeschiedenes Jod allmählich immer mehr, während sie durch Sauerstoffbläschen zu gleicher Zeit in eine schaumige Masse verwandelt wird. Der Schnitt braucht nur einige Sekunden in derselben zu verweilen, kommt dann in Spiritus, Wasser und zur Trockne.

8. Jod und Säure. Unna verwandte eine Mischung von verdünnter Salzsäure mit einigen Tropfen Jodtinktur bis zur Gelbfärbung. Die Bacillen erschienen in Kokken aufgelöst.

9. Jod und Wasserstoffsuperoxyd in Form von neutralem Wasserstoffsuperoxyd mit Jodtinktur bis zur Gelbfärbung versetzt löst die Bacillen gut in Kokken auf.

10. Säure und Oxydationsmittel. Hier war es geboten und ermöglicht, eine gröfsere Auswahl von Kombinationen zu prüfen. Unna untersuchte auf ihre Kokken darstellende Kraft:

a. Wasserstoffsuperoxyd und Salzsäure,

b. rauchende Salpetersäure,

c. Salzsäure mit chlorsaurem Kali.

Mit keiner dieser Mischungen liefsen sich Kokken darstellen.

Die vier Hauptfaktoren lassen sich weiter vier mal zu drei Gliedern kombinieren, wie folgt:

11. Jod und Jodkalium und Wasserstoffsuperoxyd. Eine Mischung der Gramschen Jodjodkaliumlösung mit H_2O_2 löst die Bacillen gut in Kokken auf. Desgleichen

12. Jod und Jodkalium und Säure, repräsentiert durch die Gramsche Lösung, mit verdünnter Salzsäure gemischt.

13. Jod und Wasserstoffsuperoxyd und Säure. Unna versetzte die H_2O_2-Lösung mit verdünnter Salzsäure zu gleichen Teilen und einigen Tropfen Jodtinktur bis zur Gelbfärbung. Diese Mischung löste die Bacillen gut in Kokken auf.

14. Jodkalium und Wasserstoffsuperoxyd und Säure. Vermischt man eine konzentrierte Jodkaliumlösung mit einigen Tropfen Salzsäure und dann einigen Tropfen H_2O_2-Lösung, so fällt sehr rasch alles Jod als blauschwarzes Pulver aus. Man mufs daher den Schnitt sofort in die Mischung eintragen und sehr bald herausnehmen. Die Auflösung der Bacillen in Kokken ist eine gute.

Die vier Faktoren der Lutzschen Methode, in ihrer einfachsten Gestaltung und Kombination, repräsentieren eine extemporierte Mischung von:

15. Jod und Jodkalium und Wasserstoffsuperoxyd und Salzsäure. Man vermischt die Gramsche Jodlösung mit einigen Tropfen des H_2O_2 und der Säure und behandelt wie bei 14. Die Auflösung der Bacillen in Kokken geht rasch und vollständig vor sich.

Aus diesen 15 Versuchen geht mit Evidenz hervor, dafs die Auflösung der Leprabacillen in die Form des Kokkothrix von **einer** Hauptbedingung beherrscht wird, das ist das Vorhandensein von **freiem Jod.**

Die zehn Versuche mit positivem Erfolg beziehen sich entweder auf freies Jod allein (1), oder auf freies Jod enthaltende Mischungen (5, 8, 9, 11, 12, 13, 15) oder endlich auf Mischungen, in denen Jod allmählich frei wird (7, 14), während Jodkalium (2), die Säuren (3) und das Oxydationsmittel (4) allein und in Kombinationen, welche kein Jod entwickeln (6, 10), ein negatives Resultat ergaben.

Es schliefsen sich an diese Erkenntnis sofort die weiteren Fragen, welche Form des Jods die praktischste sei, und welche Bedeutung den übrigen

Faktoren der empirischen Methode von LUTZ bei der Darstellung der Kokken zukomme.

A. GOTTSTEIN hat in einer sehr interessanten Arbeit: Über die Entfärbung gefärbter Zellkerne und Mikroorganismen durch Salzlösungen (*Fortschritte der Medicin.* 1885. No. 19) nachgewiesen, dafs eine grofse Reihe von Salzen, besonders u. a. das Jodkalium, dadurch die anilingefärbten Kerne und bei höherer Konzentration auch viele anilingefärbte Mikrobien zu entfärben vermögen, dafs der in Salzlösungen unlösliche Anilinfarbstoff in den Geweben ausgefällt und sofort von dem nachher anzuwendenden Alkohol aufgenommen wird. GOTTSTEIN spricht in seiner Arbeit mehrfach den Wunsch aus, dafs diese Entfärbungsmethode auch für die Leprabacillen geprüft werden möge. Nun liegt diese Prüfung bereits in dem oben unter 2. angegebenen Versuche vor. UNNA hat sich jedoch nicht mit Feststellung der Thatsache begnügt, dafs Jodkalium die Farbe den Lepraschnitten entzieht und auf diese Weise die Leprabacillen (nicht die Leprakokken) darstellt, sondern eine grofse Reihe von Salzen daraufhin geprüft, so Kochsalz, doppeltkohlensaures Natron, schwefelsaure Magnesia, schwefelsaures Kupfer, phosphorsaures Natron, Alaun, essigsaure und salzsaure Thonerde, essigsaures Ammoniak, weinsaures Antimonkali, Sublimat. Im allgemeinen fand er die von GOTTSTEIN für viele andre Mikrobien gefundene Thatsache für die Leprabacillen vollkommen bestätigt. Alle jene Salze, wenn sie nur in genügender Konzentration vorhanden waren, lockerten das Gentianaviolett derart, dafs der nachfolgende Alkohol es mit Leichtigkeit auszuziehen vermochte.

Hiermit ist die Rolle, welche das Jodkalium in der LUTZschen Methode spielt, ziemlich einfach erklärt. Es befördert als Salzlösung die Entfärbung des tierischen Gewebes und damit das Hervortreten des pflanzlichen, genug die Elektion des Farbstoffes. Es kann allerdings durch viele andre Salze ersetzt werden, wenn man nur den Leprabacillus darstellen will. Wünscht man jedoch eine Darstellung des Kokkothrix, so hat Jodkalium einen Vorzug vor den übrigen Salzen, weil es zugleich ein Lösungsmittel für Jod ist und das Jod zu letzterem Zwecke unumgänglich notwendig ist.

Wir haben oben (Versuch 5) gesehen, dafs denn auch in der That die Jodjodkaliumlösung für sich genügt, um den Kokkothrix leprae isoliert gefärbt zu erhalten. Aber wir sahen zugleich das Umständliche, Unpraktische dieser Methode. Das freie Jod stört offenbar die Extraktion des Farbstoffes durch das Salz.

Daher bildet denn die nachfolgende Säurebehandlung einen integrierenden Bestandteil der LUTZschen Methode. Es wurde oben (Versuch 12) angegeben, dafs die Salpetersäure hier auch sehr gut durch die Salzsäure ersetzt werden kann, dafs aber eine viel bedeutendere Abscheidung von freiem Jod entsteht, sowie noch freier Sauerstoff zu dieser Mischung hinzukommt (Versuch 15). Anderseits ist es leicht zu konstatieren, dafs die Gentianaschnitte, in H_2O_2 und dann in Alkohol gebracht, sich viel leichter entfärben als mittels einer Passage durch Wasser in Alkohol. Diese entfärbende Eigenschaft des freien Sauerstoffs deutet UNNA als eine physikalische, indem alle Gewebe unter

dem Einflusse von freiem O quellen und dadurch weniger tingibel werden. Es erscheint daher die Wahl der so leicht in niedere Oxydationsstufen zerfallenden und dabei oxydierenden Salpetersäure, besonders aber die der rauchenden Salpetersäure, welche reich an Untersalpetersäure ist, als eine sehr zweckmäfsige.

Nachdem Unna so die erste, empirische Methode, die zur Darstellung der Leprakokken geführt hat, analysiert und dem Verständnisse näher geführt hat, wendet er sich zur Beantwortung der Frage, welcher der vielen möglichen Wege, den Kokkothrix leprae darzustellen, am einfachsten und sichersten zum Ziele führt.

Man könnte meinen, dafs, wo das Jod als das wichtigste Element der Kokkendarstellung erkannt ist, die Jodtinktur das einfachste Entfärbungsmittel sein müsse. De facto ist es jedoch nicht praktisch, die Jodtinktur allein anzuwenden, da die Entfärbung natürlich weit schneller von statten geht, wenn der Schnitt aus einer wässerigen Lösung in Spiritus gebracht wird, als wenn er vorher bereits in einer spirituösen Lösung liegt. Man müfste also einige Tropfen Jodtinktur zu einem Schälchen destilliertem Wasser setzen. Hier befindet sich jedoch das Jod, da es in Wasser fast unlöslich ist, in einem möglichst inaktiven Zustande, und deshalb wird diese Methode auch von andern weit übertroffen.

Unna machte nämlich die Wahrnehmung, dafs frisch bereitete, jodhaltige Lösungen, die sich als sehr wirksam erwiesen (so Jodtinktur und Jodkalium, Jodtinktur und Salpetersäure) nach einigem Stehen an Wirksamkeit erheblich einbüfsten, so dafs mehrere Schnitte schon nicht mehr in demselben Schälchen gleich gut entfärbt werden konnten.

Er fand es deshalb zweckmäfsiger von dem Vorrätighalten jodhaltiger Mischungen ganz abzusehen und das Jod jedesmal in statu nascendi durch Zusammengiefsen zweier Flüssigkeiten zu erzeugen. Dazu diente ihm früher eine ex tempore bereitete Mischung von Aq. chlori und konzentrierter Jodkaliumlösung. Dieselbe scheidet sofort freies Jod ab; man hat für jeden Schnitt nur einige Tropfen beider Flüssigkeiten zusammenzugiefsen.

A. Neuerdings gibt Unna jedoch der oben (Versuch 7) erwähnten Mischung von konzentrierter Jodkaliumlösung und Wasserstoffsuperoxyd den Vorzug. Hier entwickelt sich das Jod nicht mit einem Male wie durch das Chlorwasser, sondern ganz allmählich, so dafs man dasselbe Schälchen für mehrere Schnitte gebrauchen kann. Man hat übrigens in derselben Mischung noch die zur Entfärbung dienlichen Bestandteile: das Jodkalium und den freien Sauerstoff, genug alle Faktoren, die bei der Kokkendarstellung von Wichtigkeit sind.

B. Die stärkste und rascheste Jodausscheidung erhält man, wie die Versuche 14 und 15 zeigen, in Mischungen von Jodkalium mit Salzsäure und Wasserstoffsuperoxyd. Diese Mischung darf jedoch nur in allergröfster Verdünnung gebraucht werden, etwa so, dafs man zu einem Schälchen destilliertem Wasser der Reihe nach je einige Tropfen der Jodkaliumlösung und Salzsäure,

sodann den Schnitt und dann erst ein paar Tropfen Wasserstoffsuperoxydlösung hinzufügt.

C. Die Verwendung des dampfförmigen Jods, wie UNNA sie oben angegeben hat (1), ist wohl auch der Wirkung des naszierenden Jods an die Seite zu setzen. Sie ist auch eine durchaus bequeme.

Diese drei letzteren Arten der Jodanwendung sind bis jetzt die universell brauchbarsten. Die erste und dritte (A und C) wird man dort anzuwenden haben, wo man die spätere Kontrastfärbung der Zellen durch vorherige Anwendung von Säuren nicht beeinträchtigen will. In der That färben sich die Zellen der Leprahaut mit ihren Kernen nach dieser einfachen Jodbehandlung und nachfolgender Entfärbung durch Spiritus ganz vorzüglich, so daſs die beständige, bisherige Verwechselung von Zellprotoplasma und Bacillenschleim an diesen Präparaten unmöglich ist.

Bisher ist das Jod, besonders in den drei oben angegeben Formen, allein geeignet, den Kokkothrix leprae einfach und sicher darzustellen. Besondere Versuchsreihen haben gezeigt, daſs Brom und Chlor das Jod hierin nicht ersetzen können. —

Es handelte sich bei dem zweiten Leprapatienten UNNAS um ein männliches, jüngeres Individuum mit derber Oberhaut, welcher sich in einem ausgesprochen progressiven Stadium der rein tuberösen Lepra befand, während der erste Fall ein weibliches, älteres Individuum mit zarter Oberhaut und langsam fortschreitender Lepra betroffen hatte. Daher waren denn auch gröſsere Quantitäten und stärkere Konzentrationen der reduzierenden Mittel für den zweiten Fall zur Heilung notwendig.

I. Symptomatologisch betont UNNA, daſs — gerade wie bei seinem ersten Fall — die Inguinal- und übrigen Beugestellen des Körpers vollständig frei waren. Es entsprechen dieselben topographisch Ansammlungen der Knäueldrüsen in der Tiefe der Haut.

II. Therapeutisch bestätigten sich sämtliche, bei seinem ersten Fall aufgestellten Thesen. Neu konnten folgende Punkte festgestellt werden.

1. Es erhöhte die Wirksamkeit der reduzierenden Salben bedeutend — und zugleich damit den Übergang gefärbter Produkte in den Urin —, wenn denselben 2—4 % Salicylsäure zugesetzt wurde.

2. Der derberen Oberhaut entsprechend wirkten hier 10 %ige Pyrogallolsalben wie 5 %ige in seinem ersten Fall.

3. Die Suche nach einem Mittel, welches sowohl die natürliche Pigmentierung der Lepra als auch die künstliche der reduzierenden Mittel rasch beseitigt, war in seinem ersten Falle ziemlich unbefriedigend gewesen. In diesem Falle erwies sich dazu Ichthyol pur aufgestrichen (neben täglichen Bädern) als ein überraschend wirksames Mittel. Die universelle, äuſsere Ichthyolbehandlung ist daher nicht nur am Platze in den Intervallen stärkerer Behandlung, sondern auch ganz vorzüglich am Schlusse derselben

4. UNNA behandelte in diesem Falle, ohne sonderliche Hoffnung darauf zu setzen, einige gröſsere Knoten mit kutaner Injektion der reduzierenden Mittel. In der That erwies sich dieselbe den noch prall gespannten Knoten

gegenüber als ziemlich ohnmächtig, einfach deshalb, weil in den Knoten alle Lymphbahnen dicht mit dem Kokkothrix leprae und dessen Schleim erfüllt sind und die Ausbreitung der Injektionsflüssigkeit deshalb sehr schwer von statten geht. Daher pafst die direkte kutane Injektion nur bei schon durch die Behandlung schlaff und faltig gewordenen Knoten.

5. Eine wesentliche Bereicherung der Therapie wurde dagegen durch die Applikation von einem Pflastermull erzielt, den UNNA nach dem Prinzip seines Salicylkreosotpflastermulls für Lupus konstruierte, nämlich durch einen Salicyl-Kreosot-Chrysarobinpflastermull. Unter demselben schwinden die Knoten zusehends teils durch Resorption, teils durch Exfoliation. An Stellen mit sehr dicker Oberhaut (z. B. an den Fingern) ist derselbe zuletzt durch den einfachen Salicyl- oder Salicylkreosotpflastermull zu ersetzen, da sonst auf den wieder zugeheiten Stellen früherer Knoten nachträglich dicke Schwielen entstehen. Die Knoten gewähren auf der Höhe der Pflasterwirkung ein sehr hübsches Bild. In einer fleischroten, mit jungen Stachelzellen bedeckten Cutis liegen ziemlich kreisrunde, gelbe Lepraherde zuerst konfluiert, dann isoliert und täglich kleiner werdend, bis sie schliefslich ganz verschwinden. Sitzt der Patient im warmen Bade mit abgenommenen Pflastern, so schwellen die gelben Herde pilzförmig über ihre rote Umgebung hervor und sinken nach dem Abtrocknen wieder unter deren Niveau zurück, wiederum ein Beweis, wieviel quellungsfähiger der Pflanzenschleim ist, als die menschliche Haut.

Lepraarbeiten.[1]

I. Die Leprabacillen in ihrem Verhältnis zum Hautgewebe, von Dr. P. G. UNNA. (*Dermatolog. Studien.* 1. Heft. Hamburg, Verlag von LEOPOLD VOSS. [Zugleich Ergänzungsheft I. 1886 zu *Monatshefte für prakt. Dermatologie.*])

UNNA hat statt der Ölmethode die Antrocknungsmethode zur besseren Erkennung und Beurteilung der Bacillenhaufen angewandt, und zwar verfährt er dabei folgendermafsen: Die Schnitte, welche in einer dunkelroten Flotte (durch Eintropfen einer alkoholischen Fuchsinlösung in Anilinwasser) gefärbt werden und darin 12—24 Stunden bleiben, werden dann in eine 20% wässerige Salpetersäurelösung gebracht. Dann auf einen Moment in verdünnten Spiritus eingetaucht, läfst man sie in eine Schale mit destilliertem Wasser fallen und bringt sie auf einige Sekunden in eine gesättigte Lösung von Methylenblau oder Jodgrün, Vesuvin etc. und spült den überfärbten Schnitt in destilliertem oder schwach mit Essigsäure oder Salpetersäure angesäuertem Wasser ab. Will man zur Kontrastfärbung Hämatoxylin benutzen, so legt man den Schnitt längere Zeit in eine schwache oder mittelstarke Lösung, taucht ihn dann in Eisessig und spült sofort mit Wasser nach. Man hebt sodann den Schnitt auf den Objektträger, breitet ihn daselbst mittels eines neuen Wassertropfens aus und saugt das Wasser mittels Seidenpapier wieder ab. Den Objektträger führt man dann über eine schwach brennende Spiritusflamme in langsamen Zügen hin und her, bis er getrocknet ist. Darauf läfst man einen Tropfen Kanadabalsam, der von allen ätherischen Ölen befreit sein mufs, fallen. UNNA hält diese Methode

[1] s. auch die Arbeiten von LELOIR, S. 253 im vorigen Hefte, sowie *Leprastudien*, Ergänzungsheft zu *Monatshefte f. prakt. Dermat.* 1885.

für die beste — doch darf dabei kein forziertes Erhitzen stattfinden — und ist überzeugt, dafs bei verständiger Ausführung diese Entwässerungsmethode für Schnitte absolut unschädlich ist.

Aus so dargestellten Präparaten ergibt sich, dafs die Gesamtmasse der Bacillen die Saftkanälchen der Haut erfüllt und diese an zahllosen Stellen zu kugeligen und ovalen Räumen ausweitet; die Bacillen liegen also nicht im Innern eigentümlicher Zellen, sondern sind an den Anfang des Lymphgefäfssystems der Haut gebunden, und wo eine Reihe voluminöserer Bacillenhaufen in gerader Linie die Cutis durchzieht, hat man ein bacillenerfülltes Lymphgefäfs anzunehmen. Sie können dann teils durch die mittlere Balgregion, teils durch die Haarpapille in das Haarinnere eindringen, ebenso durch das ganze Haarbeet. An den Talgdrüsen hat U. nie einen Bacillus nachweisen können. Im subkutanen Gewebe befinden sich die Bacillen hauptsächlich an die Kapillaren tragenden Bindegewebsbälkchen gebunden; in den glatten Muskeln sowohl wie in den gröfseren Nervenstämmen der Haut finden sich Bacillen einzeln oder in Haufen zwischen den Bündeln von Muskeln resp. Nervenfasern. Auch in den Blutgefäfsen der Haut weist Verf. Bacillen nach. Die Knäueldrüsen enthalten eine Menge Körner und Körnerhaufen, und es entsteht die Frage, in welchem Zusammenhang diese zu den Leprabacillen stehen. U. nimmt an, dafs diese aus den Bacillen und Bacillenhaufen so hervorgehen, dafs das Drüsensekret verändernd auf sie einwirkt. Bei Untersuchung von frischem Gewebssaft fand U., dafs nicht eine einzige Lymph- oder Gewebszelle in ihrem Innern Bacillen enthielt, sondern alle Bacillen und Bacillenhaufen lagen frei zwischen den Gewebselementen; hin und wieder klebten sie denselben aufsen an. Eine Eigenbewegung der Bacillen hat er nie wahrnehmen können. Die im Innern der Bacillenherde sich findenden Vakuolen sind nach Verfs. Ansicht teils freie lymphérfüllte Reste des Saftkanalsystems, teils glasige Pfröpfe von derselben Substanz, welche alle Bacillen einzeln und in Herden überzieht. Schliefslich hält Verf. den leprösen Knoten für eine Infektionsgeschwulst, die unter die infektiösen Hypertrophien zu rechnen ist; er ist geradezu als bacillärer Tumor aufzufassen, in dem die geweblichen Veränderungen eine untergeordnete Rolle spielen.

II. Wo liegen die Leprabacillen? von Dr. K. Touton. (*Fortschr. der Medicin.* 1886. Nr. 2. [Autoreferat *Deutsch. med. Wochenschr.* 1886. Nr. 8.]) Touton behauptet, dafs Unnas Trockenmethode zur Entscheidung der kugeligen Bacillenanhäufungen in der Leprahaut deshalb nicht geeignet sei, weil der bei der Erhitzung entwickelte Wasserdampf eine etwaige umhüllende Membran sprengen kann. Er gibt zu, dafs in U.s Präparaten mehr Bacillen gefärbt sind, als mit der Ölmethode zu färben gelingt, will aber in Zupfpräparaten eine grofse Zahl isolierter, vollständiger Zellen mit stark gefärbtem Kern, leicht körnigem, manchmal ebenfalls mit der Kernfarbe schwach tingiertem Protoplasma, deutlichem Zellkontur und sowohl einzelnen, als meist in kleineren oder gröfseren, rundlichen Haufen liegenden, in der Kontrastfarbe gefärbten Leprabacillen gesehen haben. Der durch Druck mannigfach veränderte Kern liegt nicht im Innern der Bacillenkugel, sondern von ihr verdrängt neben ihr, manchmal zwischen mehreren Kugeln eingeprefst. Fliefsen in ganz grofsen Leprazellen mehr schon fertige Bacillenkugeln zu einer randständigen Bacillenhohlkugel zusammen, so kann diese den Kern in der Mitte umschliefsen. T. gibt ferner zu, dafs die Bacillen in den Saftspalten wachsen, glaubt jedoch, dafs der eigentliche Entwickelungs- und Nährboden, den der Leprabacillus zur Bildung einer Bacillenkolonie bedarf, das Protoplasma der Zellen sei. Die excessive Gröfse der Bacillenhaufen und die sehr verschiedene, absonderliche Form derselben ist kein stichhaltiger Gegengrund, da diese zum gröfsten Teil auf die Methode zu schieben sind. Die Vakuolen hält Verf. für von den peripheriewärts wachsenden Bacillen bereits abgeweidete, erschöpfte, nicht mehr färbbare Teile des Zellenprotoplasmas. Positive Befunde von fettiger Entartung, Ver-

käsung oder Koagulationsnekrose, oder Übergänge konnte T. nicht mit Sicherheit nachweisen; er nimmt eine partielle Zelldegeneration, vielleicht eine Verflüssigung des Protoplasmas in der Vakuole an. Touton fand noch folgende Beziehungen der Bacillen: 1. Zu den Hautarterien und Venen, im Lumen: einzelne oder in Kugeln mit und ohne Vakuolen gruppierte Bacillen frei in der Wand anhaftenden Gerinnseln oder in abgestofsenen, frei im Lumen liegenden Endothelzellen, deren Kerne durch die Kugel von einer Seite eingestülpt werden, geplatzte Zellen mit in die Umgebung sich verbreitenden Bacillen, isolierte eingestülpte Endothelkerne; relativ selten in weifsen Blutkörperchen mit einem bis drei Kernen. Die Wand kleiner Arterien und Venen durchsetzt von Bakterienwucherungen. In etwas gröfseren Arterien drei ringförmige Hauptdepots: im Endothel der Intima, an der Grenze von Intima und Media und in der Adventitia; dazwischen Verbindungszüge. 2. Zu den Schweifsdrüsen, Lumen: Bacillen meist vereinzelt und frei oder in Kugeln in einem feinkörnigen Detritus; Wand: vereinzelt und frei zwischen den Epithelzellen. Als Kugeln in den Epithelzellen, den Kern einstülpend. 3. Zu den Haarscheiden: In den äufsern Wurzelscheiden meist in Epithelzellen als Kugeln, auch einige Bacillen frei zwischen den Zellen. Zwischen den Lamellen des Haarbalgtrichters freie Bacillen und Häufchen. 4. Zu den Talgdrüsen: Keine Bacillen gefunden. 5. Zu den Hautnerven: Kleine und gröfsere Bacillenhaufen in den Zellen des Bindegewebsgerüstes, die Kerne einstülpend. 6. Zur glatten Muskulatur: Nur sehr spärliche, langgestreckte Häufchen in den Arrector. pil. 7. Zum rete Malp.: Keine Bacillen.

III. Histologische und bakteriologische Leprauntersuchungen, von Prof. Dr. Neisser. (*Virchows Archiv.* Bd. 103. 1886.)

N. will Nachuntersuchungen nach Unnas Methode gemacht haben und zu dem Schlusse gekommen sein, dafs die Unnasche Idee, dafs die Bacillen nicht in Zellen, sondern der bei weiten gröfseren Zahl nach frei in den Lymphbahnen der Haut sich befänden, irrtümlich ist, und dafs die frühere Anschauung, nach welcher die Leprabacillen wesentlich in den Zellen sich befinden, zu Recht besteht. Der Verf. macht dabei Unna in nicht gerade sehr schöner Form den Vorwurf, aus unzulänglichen Beobachtungen voreilig allgemeine Schlüsse gezogen zu haben. Was die Trockenmethode Unnas betrifft, so nennt sie N. für die Darstellung von Bakterienbildern eine ganz vorzügliche, hält sie jedoch für nicht geeignet, die normal-morphologischen Verhältnisse der Leprabacillen wiederzugeben; für unbrauchbar hält er aber die Methode, um Gewebsbilder und histologische Verhältnisse zu studieren. Das Gewebe soll seiner Ansicht nach selbst bei langsamer Verdunstung gezerrt werden; es sollen Spalten und Lücken zwischen den Bündeln und Zellen auftreten, die der normalen Gewebsstruktur nicht entsprechen. Der Grund, warum Unna weder Zellenleib noch Zellkontur färben konnte, liegt seiner Ansicht nach im wesentlichen in der Anwendung der Salpetersäure nach der Anilinwasserfuchsinfärbung; diese Entfärbung soll schlechte Strukturbilder geben. N. glaubt aus seinen Präparaten folgende Schlüsse ziehen zu müssen: 1. Ein Teil der Bacillen liegt anscheinend frei in den interfibrillären Lymphspalten des subkutanen und intermuskulären Bindegewebes. 2. Die Bacillen liegen einzeln oder in Häufchen von längsgestellten Stäbchen, so dafs der Kern verdeckt wird, in den Endothelzellen der Lymphräume, Lymph- und Blutgefäfse. 3. Sie liegen im Protoplasma der spindelförmigen Bindegewebszellen. 4. Sie liegen im Protoplasma der Lymphkörperchen und der aus diesen sich zusammensetzenden Schollen innerhalb des Lumens der eigenwandigen, oft ektasierten Lymphgefäfse. 5. Die Hauptmasse der Bacillen aber liegt in den entzündlichen Zellen, den eigentlichen Leprazellen, welche in den interfibrillären Gewebsstücken eingelagert sind. Bacillenhaltige Zellen werden besonders in Saftpräparaten gefunden. Verf. gibt zu, dafs die Unnasche Angabe richtig ist, dafs die Lepra-

zellen sich der Bacilleninvasion gegenüber durch eine ganz ungewöhnliche und schwer verständliche Indifferenz auszeichnen, und bezeichnet diese Indifferenz gerade als das Charakteristische an dem Lepravirus; allein er hält die Hohlräume nur für Zellen, welche häufig eine enorme Gröfse erreichen; oft aber scheinen mehrere Zellen zu einer grofsen riesenzellenartigen Scholle zusammenzufliefsen und haben dann mehrere unregelmäfsig gestellte Kerne oder viele Kernzerfallkörner. Die Unnaschen Vakuolen hält Verfasser für Kunstprodukte der Trockenmethode. Die Bacillenverteilung betreffend hebt N. hervor, dafs das Epithel des Rete Malpighii, solange die Knoten nicht zerfallen, von den Bacillen frei bleibt; dagegen fänden sich vereinzelte Häufchen wohl in den Haarwurzelscheiden, Schweifsdrüsen, der glatten Muskulatur; gröfsere Mengen in den Wandungen und in den perivaskulären Räumen der Blutgefäfse. Im Blut, welches durch Einstechen in lepröse Knoten gewonnen war, waren Bacillen vorhanden, während das Blut, welches gesunden Teilen entnommen wurde, teils positive, teils negative Befunde ergab. In frisch exstirpierter, makroskopisch durchaus gesund erscheinender Haut eines anästhetischen Bezirks fanden sich keine Bacillen, überhaupt keine pathologischen Veränderungen. In den Nerven stand der Bacillenreichtum dem von Hautknoten nicht nach. Bei der visceralen Lepra fanden sich Bacillen in der Leber, Milz, Hoden, Drüsen, Nieren; jedenfalls auch in den übrigen Organen, doch sind sie hier noch nicht nachgewiesen.

Die Sporen des Leprabacillus sind nach Verfs. neueren Untersuchungen kleine, ungefärbt bleibende Kügelchen, welche im Bacillus den Eindruck von Lücken machen, während die zwischen ihnen liegenden Glieder sich tinktoriell wie ein intakter Leprabacillus verhalten. Die Zahl der Sporen der einzelnen Bacillen schwankt zwischen 2—4. Was die Kulturversuche anbetrifft, so glaubt N. sichere Kulturen auf gelatiniertem Blutserum oder auf gekochten Hühner- oder Enteneiern im Brütofen bei 37—38° C. erzielt zu haben; das Wachstum ist ein sehr langsames. Die Übertragbarkeit auf Tiere ist durch sichere eindeutige Versuche bisher nicht erwiesen. Zum Schlufs stellt N. folgende vier Thesen auf; 1. Der Bacillus leprae ist die Ursache jeder leprösen Erkrankung. 2. Den Beweis der Heredität hält er nicht für erbracht. 3. Die Möglichkeit der direkten Kontagiosität besteht ohne jeden Zweifel. 4. Die Existenz von Sporen, i. e. Dauerformen, läfst die Möglichkeit zu, dafs auch ohne direkte Übertragung von Mensch zu Mensch indirekt eine Verbreitung der Krankheit sich vollziehen könne.

IV. Die Lage der Leprabacillen, von G. Armauer Hansen. (*Virchows Archiv.* Bd. 103. 1886.)

Hansen bestreitet ebenfalls die Unnasche Ansicht und sagt: Die Zellen sind durch die Behandlung in einer Weise zerstört, dafs es unmöglich ist, ihre Grenzen zu entdecken. Macht man aus einem frischen Knoten Präparate, so soll es sehr leicht sein, Bacillen in den Zellen zu sehen (s. in I. die entgegengesetzte Behauptung von Unna); die meisten Bacillen finden sich zwar im Safte, man kann aber deutlich beobachten, wie die Zellen bersten und die Bacillen frei werden, besonders wenn man Wasser dem Präparate zufliefsen läfst. In einem bacillengefärbten Präparate von Knotensaft findet man die meisten Bacillen frei, viele aber doch in Zellen eingeschlossen.

V. Wo liegen die Leprabacillen, von Dr. P. G. Unna. (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1886. Nr. 8.)

und

VI. Die Bacillenklumpen der Leprahaut sind keine Zellen, von Dr. P. G. Unna. (*Virchows Arch.* Bd. 103. 1886.)

Beide Artikel sind Entgegnungen, und zwar der erste gegen Toutons, der zweite gegen Neissers Arbeit gerichtet. Unna bemerkt in dem ersten, dafs Touton

darum Präparate mit Rissen erhalten hat, weil er dieselben zu sehr der Hitze ausgesetzt hat. Das Wesentliche seiner Methode sei aber nicht die Hitze als solche, sondern die vollkommene Austrocknung, welche er in der letzten Zeit nach Art der Chemiker über konzentrierter Schwefelsäure bei gewöhnlicher Zimmertemperatur ausführte und wobei er dieselben Resultate in bezug auf die Bacillenhaufen erhalten hat. Die Ansicht Toutons, dafs die Tiefendimension verkleinert und dadurch die Bacillen mehr in eine Ebene gerückt werden, widerlegt U. durch den Nachweis, dafs die Flächengröfse bei seinen Präparaten erhalten bleibt, der einzelne Bacillenhaufen aber durch Änderung des Brechungsindex in seiner Struktur deutlicher wird, trotzdem derselbe schrumpft. U. zählt nun eine Reihe von Punkten auf, in welchen T. mit ihm fast übereinstimmt, und sagt dann, dafs er in betreff des Inhalts der Vakuolen jetzt der Ansicht sei, dafs dieselben teils verengerte Lymphspalten, teils solide Schleimmassen, welche das Zentrum der Bacillenhaufen einnehmen, seien (s. oben unter I). Während T. den Inhalt in denselben für nekrotisiertes Zellprotoplasma hält, betrachtet U. ihn als Produkt der Bacillen selbst. U. will ferner entgegen der Ansicht T.s in den Knäueldrüsen keine Bacillen, dagegen eigentümliche, grobe Körner, die die Bacillentinktion teilen, gefunden haben. Ferner haben neuere Untersuchungen von mehreren frischen Knoten ihn zum definitiven Ausspruch veranlafst, dafs die Leprabacillen der Haut niemals in Gewebszellen liegen. Gut ausgetrocknete Schnitte werden Bacillenhaufen und Zellen stets nebeneinander liegend zeigen. Besonders die Bilder in hängenden Tropfen werden zur Überzeugung führen, dafs die Riesenhaufen von Bacillen nicht etwa durch die Präparation zusammengeflossen erscheinen, da sie im frischen Gewebssaft in denselben Dimensionen zu finden sind.

In der gegen Neissers Arbeit gerichteten Antikritik stellt U. eine Reihe von Punkten zusammen, in denen er mit N. übereinstimmt, und widerlegt dann N.s Ansicht, dafs die Anwendung der Salpetersäure nach der Fuchsinfärbung es verhindere, den Zellenleib und Zellenkontur zu färben, durch den Nachweis verschiedener Forscher, dafs die Salpetersäure, wie alle Säuren, die Erhaltung des Strukturbildes der Zelle gerade begünstige. Die neuen Formen der Zelldegenerationen, die Neisser beschreibt, erklärt Unna für ebensoviele verschiedene Bilder des die Bacillen umhüllenden Schleimes. U. betont ferner die je nach der Richtung der Zeit wechselnde Auffassung der Wirkung der Bacillen auf die Zellen bei Neisser. Früher sprach man von Kernschwund, jetzt von Zelldegeneration mit Erhaltung des Kerns. Einen wirklichen Nachweis der Sporen hat N. bisher nicht gegeben, ebensowenig wie die Beschreibung seiner Kulturen genügt. Endlich sind neue Beweise in N.s Arbeit für die supponierte Zellennatur des Bacillenschleims nicht enthalten. U. fordert Neisser und Hansen auf, sich in Zukunft ebenfalls dem Studium der Schleimhülle zu widmen.

VII. Experimentelle Darm- und Lymphdrüsenlepra bei Kaninchen, von Dr. Melcher und Dr. Ortmann. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. Nr. 9.)

Verf. haben nach Implantation eines Partikels frisch excidierter Lepraknoten in die vordere Augenkammer von Kaninchen, die nach 4 und 4½ monatlicher Krankheitsdauer starben, gefunden, dafs in fast sämtlichen Eingeweiden eine Knötcheneruption, sehr ähnlich der Tuberkulose, bestand und welche sie als den Ausdruck einer leprösen Allgemeininfektion auffassen. Haut und periphere Nerven waren vollständig intakt, und von den Veränderungen in den übrigen Organen geben Verf. den Befund im Darmkanal und den Cervikal- und Mesenteriallymphdrüsen. In der Wand des Coecums und seiner accessorischen Blindsäcke finden sich zahlreiche, stecknadelknopf- bis linsengrofse gelbe Knötchen, welche die Serosa kaum, die Schleimhaut ganz leicht hervorwölben; daneben prominieren an mehreren Stellen über die Serosa knollige bis haselnufsgrofse Geschwulstmassen von intensiv gelber Farbe und weicher

Konsistenz. Nach dem Darmlumen ist die Schleimhaut im Umfange einer Erbse defekt. Grund und Ränder des Defekts sind von einer gelben, breiigen Masse bedeckt. Beim Ausschneiden der weichen Knoten entleert sich ein breiiger, opaker, gelber Inhalt. Die Mehrzahl der Geschwulstknoten erscheint bei einem senkrechten Durchschnitte durch die Darmwand von alveolärem Bau. In dem an der Mesenterialwurzel gelegenen Lymphdrüsenpaket finden sich neben unveränderten Drüsen solche von beträchtlicher Gröſse, gelber Farbe und weicher Konsistenz. Die Halslymphdrüsen sind auf beiden Seiten, besonders auf der des geimpften Auges, geschwellt, von fester Konsistenz, grauroter Farbe, oberflächlich leicht höckerig. Marksubstanz opak gelb, Rindensubstanz grau und transparent, dabei weiſse Einsprenkelungen. An den Follikeln lassen sich alle Übergänge von einfacher Hyperplasie bis zur völligen Umwandlung in lepröse Neubildung und schlieſsliche Nekrose verfolgen. Auf der Höhe der Entartung ist der Follikel zusammengesetzt aus epitheloiden, groſsen ein- und mehrkörnigen, runden und ovalen Zellen und zahlreichen Riesenzellen mit 10—30 und mehr Kernen, spärlichen lymphoiden Zellen, gut erhaltenen Gefäſsen und sehr spärlicher, feinfaseriger Zwischensubstanz. An den entarteten Follikeln kommt es nun zu ausgedehnter Nekrose, die in ihren ersten Stadien als Zellenkoagulationsnekrose und Verfettung, in den späteren als Verkäsung mit Ausgang in Erweichung oder Verkalkung gedeutet werden muſs. Bei Behandlung der Darmschnitte nach der Ehrlichschen Färbungsmethode ergibt sich, daſs die erkrankten Partien von dichtgedrängten Bacillenklumpen der verschiedensten Form und Gröſse eingenommen werden. Die Bacillen lagern innerhalb der epitheloiden und Riesenzellen der Neubildung, selten innerhalb der lymphoiden Zellen. Verf. sagen, daſs, wie für den Darm, sie dieses Verhalten der Bacillen zu den Zellen auch für alle übrigen erkrankten Organe entgegen der von Unna vertreteten Ansicht von der extracellulären Lagerung der Leprabacillen innerhalb der Lymphbahnen aufrecht erhalten, nur wenn das Gewebe dem Degenerationsprozesse verfällt, dann ist es zu Ende mit der intracellulären Lagerung.

Bei den erkrankten Lymphdrüsen handelte es sich um eine Hyperplasie sämtlicher Gewebsbestandteile; nur in den Rindenpartien der Cervikal- und einzelner Mesenterialdrüsen fanden die Verf. Schwellung der Follikel bis auf das mehrfache ihres normalen Volumens und beginnende Umwandlung des lymphadenoiden Gewebes im Epitheloidgewebe. Die Lymphsinus perifollikulär, die eigentlichen Lymphbahnen der Drüsen angefüllt mit groſsen epitheloiden, fein granulierten Zellen. Entsprechend diesen histologischen Veränderungen gestaltete sich auch der Bacillenbefund. Die vergröſserten und erweichten Mesenterialdrüsen zeigten eine nekrotische, kernlose Inhaltsmasse, meist nur einen ganz schmalen Saum noch erhaltenen Drüsengewebes, der Kapsel anliegend. Die Drüsen, welche bis auf geringe Schwellung fast normal aussehen, zeigten, daſs die Follikel und deren Fortsetzungen in dem Marke, die Follikularstränge, geschwellt waren und zwar so beträchtlich, daſs sie mit unregelmäſsig buchtigen Grenzen die Lymphräume durch ihre Volumszunahme fast aufheben. Das Gewebe ist ein aus groſsen epitheloiden und Riesenzellen bestehendes, analog denen der Darmknoten. Das bakteriologische Bild ergab, daſs sämtliche neugebildete Zellen mit Bacillen überfüllt waren; die normale Drüsensubstanz, fast nur aus dunkel tingierten runden Kernen der Lymphkörperchen bestehend, hebt sich sehr scharf von der intensiv rot gefärbten Neubildung ab, welche weniger und blasser gefärbte ovale Kerne, meist in der Peripherie der Bacillenglobi liegend, aufweist. Daſs es Leprabacillen sind, wurde durch die von Baumgarten angegebene Tinktionstechnik nachgewiesen.

Zum Schluſs möchte Ref. hier kurz die Notiz aus *New York med. Record* erwähnen, daſs Dr. Arning in den Arm eines verurteilten Verbrechers lepröse Materie eingeimpft und noch nach 14 Monaten Leprabacillen in der Wunde oder Narbe vorgefunden hat; es waren aber keinerlei Krank-

heitserscheinungen aufgetreten. Derselbe machte auch die wichtige Beobachtung, dafs in faulem, leprösem Gewebe, sogar im Körper eines Aussätzigen, der schon vor 3 Monaten gestorben war, Bacillen in grofsen Massen vorhanden waren, und schliefst daraus, dafs diese Erscheinungen gegen die spezifische Natur der Leprabacillen spreche.

Berlin. L. HOFFMANN.

Saccharomyces capillitii, ein Spaltpilz der behaarten Kopfhaut, von C. A. OUDEMANNS und C. A. PEKELHARING. (*Tiydschrift voor Geneeskunde.*)

Durch die Kulturen P.s ist in der behaarten Kopfhaut des Menschen ein Keimpilz zur Entwickelung gebracht worden, welcher nach den Bestimmungen OUDEMANNS eine besondere Spezies der bereits von BIZZOZERO beschriebenen beiden Saccharomycesarten S. ovalis und sphäricus darstellt. Bekanntlich sind die beiden genannnten Arten im normalen Zustande der behaarten Haut bereits ihre Bewohner. Sie charakterisieren sich durch das Fehlen eines jeden Mycels und ihre Fortpflanzungsweise, durch Abschnürung, sowie durch ihr eigentümliches Aussehen nach Färbung mit Methylenblau. Bei S. ovalis läfst sich nämlich durch die Färbung die Gegenwart einer die Zelle umhüllenden und von zahlreichen Poren durchbohrten Membran darthun. (BIZZOZERO. *Virchows Arch.* 98. Bd. 446.) Der Pilz der Pityriasis capitis unterscheidet sich nun von den vorgenannten Arten durch seine porzellanweifse Farbe, durch die nicht nur runde, sondern auch ovale Form seiner Zellen, welche keine Ketten bilden, sondern nur aus einer losen Aneinanderlagerung der einzelnen Individuen bestehen; ferner durch die Abwesenheit von Hyphopodien (Thallus), durch ein andres Verhalten der einzelnen Zellen gegen Methylenblau, durch den kleineren Durchmesser und durch den verschiedenen Ort der Entwickelung. Dagegen besitzt der Pilz ebenfalls kein Mycel, besteht teils aus runden, seltener aus ovalen Zellen (Gonidien) von 2,5—5,8 μ Durchmesser. Sporentragende Zellen sind noch nicht gefunden. In Zuckerlösung ruft der Pilz keine Alkoholgärung hervor. Seine Gonidien vermehren sich, einmal in der Flüssigkeit zu Boden gesunken, unter Ausschlufs des Sauerstoffes nur sehr langsam. OUDEMANNS schlägt nun für diesen Organismus den Namen des Saccharomyces capillitii vor. — Nach P. findet man ihn allenthalben an der behaarten Kopfhaut verbreitet und besonders zahlreich in den Fällen von Pityrias. capit. Seine Reinkultur gelingt am besten auf mit 10 % Gelatine und 20 % Agar-Agar vermengter sterilisierter Milch. Ein fettreicher Nährboden scheint seine Entwickelung nicht besonders zu fördern. Der Pilz bleibt lange lebensfähig, wenn er vor Austrocknen geschützt wird.

Reinkulturen dieses Pilzes auf die Haut eines Kaninchens gebracht, rufen eine weit ausgebreitete, sich abschilfernde Kruste hervor, welche aus diesen Pilzen und Epithelzellen besteht. Den Haarausfall befördert dieser Pilz nicht oder doch erst in sehr langer Zeit, und nach Ansicht der Verf. liegt die Wahrscheinlichkeit vor, dafs man in diesem Pilze die Ursache der Pityriasis capitis gefunden habe.

Aachen. BEISSEL.

Développement de la méthode de Scarenzio, par GEORGE SMIRNOFF. Helsingfors 1886.

Der von SCARENZIO in Pavia i. J. 1864 empfohlenen Behandlungsmethode der konstitutionellen Syphilis vermittels subkutaner Kalomelinjektionen hafteten neben manchen Vorteilen doch bisher zu bedeutende Mängel an, als dafs sich dieselbe einer allgemeinen Verwendung hätte erfreuen können. Erst durch die Bemühungen SMIRNOFFS und NEISSERS, welche nicht nur die Methode vervoll-

kommnen, sondern auch an einem grofsen Krankenmaterial ihre Beobachtungen anstellen konnten, hat diese Behandlungsweise die ihr gebührliche Achtung errungen. Daher ist auch zu hoffen, dafs die vorliegende Arbeit Smirnoffs, welche mit grofsem Fleifse und umfassender Sachkenntnis abgefafst ist, den Kreis der Anhänger dieser Methode erweitern und zu neuen Versuchen anregen wird.

Smirnoff injiziert mit einer 3 cm langen Kanüle das Hydrargyrum chloratum mite vapore paratum, von welchem 1 Tl. mit 10 Tln. Glycerin gemischt wird, so dafs also eine Pravazsche Spritze 0,1 Kalomel enthält. Es wird alsdann die Kanüle in horizontaler Richtung in die Glutäalregion hinter dem Trochanter major, da wo sich eine ziemlich grofse vertikal herabsteigende Depression befindet, eingestochen. Hier ist das subkutane Zellgewebe sehr reichlich und locker, so dafs die Haut sich leicht abheben läfst, während an den übrigen Glutäalpartien die Haut mehr der Aponeurose adhäriert. Dies ist die einzige Stelle des ganzen Körpers, wo eine Quantität von 10 cg Kalomel injiziert werden kann, ohne einen Abscefs hervorzurufen. Die Injektionsstelle mufs ungefähr 3 cm hinter dem hinteren Rande des Trochanter liegen, eine zweite Injektion auf derselben Seite mufs mindestens 3 cm in vertikaler Richtung davon entfernt sein. Bei fetten Personen treten häufiger Abscesse auf, da diese Regionen nicht so günstig sind als bei mageren. Nach der Injektion ist jede Massage schädlich.

Die lokale Reaktion hängt aufser von der technischen Übung des Arztes von der Wahl der Einstichtsstelle ab; an der oben bezeichneten Region darf die Befürchtung vor einem Abscefs keine zu grofse sein, und wenn ein solcher wirklich einmal eintritt, so verursacht er dem Pat. kein grofses Unbehagen. Jedenfalls perforiert der Eiter niemals die Haut, man braucht nie eine Incision zu machen, sondern der Eiter wird von selbst resorbiert, kein Atom Hg geht verloren, und der therapeutische Effekt wird in keiner Weise geschmälert, nur mufs man dem Pat. unter solchen Umständen Ruhe anempfehlen. In der Privatpraxis sind die Resultate nicht so günstige wie in der Klinik, daher thut man gut dem Kranken während der Zeit der lokalen Reaktion Ruhe anzuempfehlen, zumal dann die Injektionen im allgemeinen wenig schmerzhaft sind.

Welche Menge Kalomel kann man nun auf einmal ordinieren, um die Symptome der Syphilis mit einer möglichst kleinen Anzahl Injektionen zu beseitigen, ohne dabei doch den Kranken einer Hg-Intoxikation auszusetzen? Verf. fand, dafs die meisten Kranken 0,20 g Kalomel ganz gut vertragen. Doch kamen in der Klinik bei diesen Dosen eine gröfsere Anzahl Stomatitiden während der Monate vor, in denen es nicht möglich war, die Fenster zu öffnen; sobald aber im Frühling die Zimmer gelüftet werden konnten, verschwanden fast alle merkuriellen Stomatitiden. In der Privatpraxis injizierte Smirnoff in 200 Fällen 0,20 g Kalomel auf einmal und beobachtete nur zwei mal eine Stomatitis ulcerosa. Als prädisponierende Momente für eine Hg-Intoxikation noch 0,20 g Kalomel glaubt er vorgerücktes Alter, schlechte Funktionierung des Herzens und Marasmus, hohe Grade von Anämie, katarrhalische Entzündungen des Mundes, sowie schlechte Zähne betrachten zu dürfen — die von Bockhart vor kurzem in diesen *Monatsheften* publizierten einschlägigen Untersuchungen erwähnt Smirnoff noch nicht. Sind die erwähnten Störungen nicht vorhanden, so kann man ohne jedes Bedenken 0,2 g Kalomel injizieren, sonst wird man sich mit 0,1 g begnügen müssen. Sogar schwangeren syphilitischen Frauen kann man ruhig 0,2 g injizieren. Für Kinder im Alter von 10—15 Jahren kann die Dosis die gleiche wie bei Erwachsenen sein, für jüngere Personen mufs sie geringer normiert werden, und zwar kann man Kindern im Alter von 2—10 Jahren 4—6 Teilstriche, d. h. 0,048—0,072 g, Kindern in den beiden ersten Lebensjahren 2—3 Teilstriche, 0,024—0,036 g Kalomel jedesmal injizieren. Das Intervall zwischen den einzelnen Injektionen mufs sich natürlich nach den betr. Indikationen richten, doch kann es im Durchschnitt drei Wochen betragen;

hierbei ist die Hg-Intoxikation nicht häufiger und nicht schwerer als bei jeder andren merkuriellen Behandlung.

Was den therapeutischen Effekt anbetrifft, so beträgt die Totalsumme der an sekundärer Syphilis behandelten Kranken 410, die Menge des injizierten Kalomels 128,6 g, das macht auf jeden Kranken 0,31 g Kalomel oder drei einfache Injektionen. Als Regel glaubt SMIRNOFF hinstellen zu können, dafs jede vollkommene Heilung von sekundärer Syphilis, Recidive mit einbegriffen, im Mittel eine Menge von 0,4—0,5 g Kalomel, d. h. 4—5 Injektionen erfordert. Recidive bleiben bei dieser Behandlungsmethode natürlich ebensowenig wie bei jeder andren aus. Für die schweren Fälle von sekund. Syphilis, wo 3 oder 4 Injektionen nicht genügen und wo das Jodkali keine Wirksamkeit entfaltet, empfiehlt er mit Einreibungen zu alternieren, denn die Glutäen vertragen keine grofse Zahl von Injektionen in einem begrenzten Zeitraume. Doch führten wieder umgekehrt in drei Fällen, wo man mit den Inunktionen nicht zum Ziele kam, die Injektionen zur Heilung der schweren Symptome. Eine lokale Behandlung ist natürlich hier ebenso wie bei jeder andren Methode erforderlich. Bei ganz kleinen Kindern unter einem Jahre heilt nach des Verfs. Erfahrung eine einzige doppelte Injektion von 0,024—0,036 g Kalomel die Syphilide mit einer erstaunlichen Schnelligkeit.

Von tertiärer Syphilis wurden 113 Fälle behandelt, als mittlere Dosis kann hier 0,35 g Kalomel zur Beseitigung der Symptome gelten.

Wenn danach diese Methode auch ebenso ihre Inkonvenienzen hat wie jede andre, so glaubt SMIRNOFF doch als ihre Vorzüge hervorheben zu können, dafs sie ohne Zweifel die einfachste und bequemste, für jedes Alter und jeden Krankheitszustand anwendbar ist, an Wirksamkeit die Inunktionen übertrifft und sehr wenig kostspielig ist.

Berlin. JOSEPH.

W. BEHRENS. **Hilfsbuch zur Ausführung mikroskopischer Untersuchungen im botanischen Laboratorium.** Mit 2 Tafeln und 132 Abbild. in Holzschnitt. Braunschweig, HARALD BRUHN. 1883.

Die Botanik ist in Gestalt der Mikrobien heute dem Mediziner so nahe gerückt, dafs bei selbständigen histologischen Arbeiten der Pathologe Exkurse auf das botanische Gebiet nicht mehr vermeiden kann. Aber auch ohne diese Nötigung, die in der Sache selbst liegt, kann es nur zur Erweiterung seines Blickes dienen, wenn er von den Methoden einer ebenfalls in letzter Zeit hochentwickelten Schwesterwissenschaft wenigstens Notiz nimmt. Wenn wir zu diesem Zwecke besonders das oben genannte Werk empfehlen, so haben wir zwei besondere Vorzüge desselben dabei vor Augen. Einerseits hat es selbst nicht wenig durch zwei sehr sorgfältig und kritisch gearbeitete Kapitel: „Mikroskopische Reagenzien“ und „Mikroskopische Untersuchung der Pflanzenstoffe“ zur Klärung und Verbreitung der Kenntnisse auf dem Gebiete der Pflanzenmikrochemie beigetragen. Es ist dies bekanntlich ein Feld, auf dem die Botanik vermöge der gröfseren Einfachheit der hier vorliegenden Aufgaben der tierischen Gewebelehre um ein bedeutendes voran geeilt ist. Anderseits halten wir aber auch die einleitenden Kapitel über Wesen und Gebrauch des Mikroskops und die Herstellung mikroskopischer Präparate für so ungemein praktisch angelegt und klar geschrieben, dafs sie dem noch ungeübten, nicht Botanik treibenden Mikroskopiker nicht genug zur Einführung in die Mikroskopie überhaupt empfohlen werden können. Zahlreiche, vortreffliche Abbildungen erläutern den Text in anschaulicher Weise. UNNA.

H. Gierke. **Färberei zu mikroskopischen Zwecken.** Braunschweig. Harald Bruhn. 243 Seiten.

Wer sich in wenigen Tagen einen Überblick über die bisherigen Phasen der mikroskopischen Färberei verschaffen und für eigne histologische Arbeiten ein zuverlässiges Nachschlagebuch besitzen will, dem empfehlen wir das unter obigem Titel im vorigen Jahre erschienene Buch des leider inzwischen verstorbenen Verfassers. Es ist der Sonderabdruck einiger Aufsätze, welche in den ersten beiden Bänden der *Zeitschrift für Mikrokospie* erschienen und hier bereits das Interesse der Leser sowohl durch ihre frische, von Pedanterie freie Darstellung wie ihre gründlichen und kritischen Quellenangaben erweckten. In einem Nachtrage sind die weiteren hierhergehörigen Angaben und Fortschritte der Jahre 1883, 1884 u. 1885 tabellarisch geordnet zusammengestellt. Bei der rapiden Entwickelung, welche die Färbetechnik in den letzten Jahren erfahren, wäre es zu wünschen, wenn alljährlich erscheinende, in derselben Weise fortgeführte Berichte dieses grundlegende Übersichtswerk weiterhin ergänzten. Die rührige Verlagsbuchhandlung wird es hieran auch wohl nicht fehlen lassen. Es wäre ein schönes, dauerndes Denkmal zugleich für den talentvollen, zu früh dahingeschiedenen Verfasser. Unna.

Eulenburg. **Realencyklopädie der gesammten Heilkunde.** 2. Aufl. Band II, III, IV. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1885—1886.

Die vorliegenden Bände enthalten folgende, unsre Spezialität interessierende Artikel:

Bd. II.	Atherom	aus der Feder von	G. Behrend.
	Bacilli	„ „ „ „	Bernatzik.
	Bacillus*	„ „ „ „	Klebs.
	Bad	„ „ „ „	Kisch.
	Balanitis	„ „ „ „	Grünfeld.
	Bartholinischer Abscefs*	„ „ „ „	Grünfeld.
	Benzoe	„ „ „ „	Vogl.
Bd. III.	Blase (Anatomie)*	„ „ „ „	Zuckerkandt.
	Blase (Pathologie)	„ „ „ „	Englisch.
	Blei	„ „ „ „	L. Lewin.
	Blutfleckenkrankheit	„ „ „ „	Z.
	Borpräparate	„ „ „ „	Bernatzik.
	Bougie	„ „ „ „	Englisch.
	Brand	„ „ „ „	Samuel.
	Bubo*	„ „ „ „	Grünfeld.
	Carbolsäure	„ „ „ „	L. Lewin.
	Carcinom	„ „ „ „	Birch-Hirschfeld.
	Cataplasmen	„ „ „ „	Bernatzik.
Bd. IV.	Cauterisation*	„ „ „ „	Wolzendorff.
	Chloasma*	„ „ „ „	Behrend.
	Chloralhydrat u. Chloroform	„ „ „ „	?
	Chylurie	„ „ „ „	Senator.
	Clavus	„ „ „ „	Kaposi.
	Cerat, Collodium	„ „ „ „	Bernatzik.
	Comedones	„ „ „ „	Kaposi.
	Condom, Condylom	„ „ „ „	Grünfeld.
	Copaivabalsam, Cubeben, Cumarin	„ „ „ „	Vogl.
	Cosmetica*, Creosot	„ „ „ „	Bernatzik.
	Cysticercus in der Haut*	„ „ „ „	G. Lewin.

Die mit einem * bezeichneten Artikel mögen noch besonders hervorgehoben werden. Einige derselben zeichnen sich durch ungemeine Gründlichkeit in dem gegebenen, engen Rahmen aus. UNNA.

Mitteilungen aus der Litteratur.

Deutschland und Österreich-Ungarn.

FINGER. **Die Diagnose der syph. Initialsklerose der lokalen kontagiösen Helkose.** (*Viertelj. f. Dermat. u. Syph.* 1885. 1.) I. Ist die von HUNTER als conditio sine qua non des syphil. Initialaffektes hingestellte Induration beim syphl. Initialaffekt immer zu finden, nur bei diesem, oder auch unter andern Bedingungen?

Nach dem Geschlechte sowohl als nach dem Sitze, der Lokalität, an der sie sich entwickelt, kann sie nach In- und Extensität variieren, ja fehlen. — Beim Weibe können Indurationen wenig ausgeprägt sein oder gänzlich fehlen; beim Manne finden sich typische Indurationen besonders im sulc. coron., margo des Praeput.; pergamentartige am Körper des glans. Aus der interessanten Litteratur ergibt sich, dafs dies von den Autoren, zuerst von HÖLDER, SAUREL, BASSERAU, schon längst erkannt war, bevor die Erklärung der Thatsache gefunden war. F. findet diese in dem anatomischen Bau der verschiedenen Lokalitäten; wo dieser bei Mann und Weib gleich, da auch dieselbe Entwickelung (Lippe). Die Induration ist um so typischer, je mehr sie in die Tiefe dringt; dies hängt wieder von der präexistierenden Verteilung der Blutgefäfse ab. (AUSPITZ, UNNA) cfr. oben.

II. Kommt die Induration, wenn sie vorkommt, nur dem Initialaffekt zu? Eine Reihe verschiedener Prozesse, von der Initialsklerose verschiedener Vorgänge, bieten die Form der Induration; a. bei bestehender konstitut. Syphilis; b. auch bei nicht syph. Individuen. (Neubildungen, Traumen, Narben, weiche Schanker [geätzt], Herpes progenit.)

Die Induration ist also ein unzuverlässiges Symptom.

Selbstverständlich gibt es aber Initialaffekte, welche durch ihren Charakter sofort als syphilitisch erscheinen; die Schablone „hart“, „weich“ ist jedoch unzweckmäfsig. Gesellt sich zur Induration innerhalb der zweiten Inkubationsperiode (vor Ausbruch von Haut- oder Schleimhautaffektionen) Anschwellung der benachbarten Drüsen hinzu, so hat man ein wertvolles Symptom weiter. Die multiple, indolente Drüsenschwellung ist ein fast konstantes und fast pathognomisches Symptom des 1. Initialaffekts. Der Übergang von Virus in den Organismus findet rasch statt. F. kommt dann auf den weichen Schanker zu sprechen; er ist, allerdings nach nur wenigen Versuchen, überzeugt, dafs für das Zustandekommen des weichen Schankers der Boden wesentlich in Frage kommt, und dafs nicht so sehr die Virulenz des Eiters als die Empfänglichkeit des Bodens den weichen Schanker macht. Die Arbeit mufs in ihren Details gelesen werden.

PONTOPPIDAN. **Pemphigus acut. contag. adultorum (Impetigo contagiosa).** (Ebenda). Die Erkrankung kommt im Norden wahrscheinlich häufiger vor, wie in Mittel- und Süddeutschland (UNNA); sie ist kein Impetigo, sondern ein akut verlaufender gutartiger Pemphigus, mit evidenter Kontagiosität; man findet alle Übergänge bis zur frischen dünnen Pemphigusblase; 1—2 cm grofs; in der Kruste findet sich Detritus, weifse Blutkörperchen, Epithelzellen, ein Pilz (DEMME hat einen solchen gefunden). Die Krankheit beginnt bei Kindern und jüngern Individuen ohne Jucken mit Blasen. Prognose gut. Therapie: Abhaltung von Reizen. Heilung gewöhnlich nach 1—2 Wochen. Die Schorfe fallen mit

Zurücklassung rötlicher Flecke ab, welche bald schwinden. Kein Recidiv. Epidem. Auftreten und Entstehung durch Kontagium war für mehrere Fälle klar; Gesicht und unbedeckte Hautstellen besonders befallen; in den ärmeren Klassen.

SCHUSTER (Aachen). **Pemphigus syphil. des Erwachsenen.** (Ebenda.) Nicht alle Dermatologen nehmen einen solchen an oder höchstens in der palma oder planta. Weder ZITTMANN, noch eine andre Hg-Kur nützten. S. sah in einem Falle fast allgemeiner Verbreitung von P. Erfolg von Einreibung mit Schwefelgelatine (10—30%); der Kranke suchte selbst heimliche Hilfe gegen das Jucken in Bädern von 35—36° R. Herstellung nach 9 Wochen.

Neuere Untersuchungen über die histologischen Veränderungen der Hautsyphilide, deren Verlauf und über das indurierte Dorsallymphgefäfs. NEUMANN (*Viertelj. f. Dermat. u. Syph.* 1885. 2) fafst seine Beobachtungen in einem Resumé zusammen. 1. Die Hautsyphilide beruhen auf Rundzellenwucherung zunächst an den Gefäfsen. 2. Die krankhaften Produkte finden bei der makul. Form ihre Grenze im Papillarkörper, ohne in die Epidermis hineinzuwuchern. Bei Zunahme der Wucherung können die Rundzellen unmittelbar unter die Hornschicht kommen. 3. Die Exsudatzellen sind anfangs Rundzellen; später werden sie spindelförmig. 4. Das Pigment findet sich in Form von Körnchen; diese liegen teils in Exsudat-, teils in Bindegewebszellen. Im ersteren Falle ist die Resorption leicht, im letzteren schwer oder gar nicht möglich. 5. Die Faserung der Follikel ist gelockert, getrübt. 6. Die Follikel sind verändert (Rundzellen). 7. Riesenzellen können bei Akne, Lichen und Gummen vorkommen. 8. Einzelne Gewebsteile sind widerstandsfähig. 9. Histologisch ist keine scharfe Grenze zwischen den einzelnen Formen zu ziehen. 10. Pigmentierungen nach recenten Syphiliden schwinden mit den sie einschliefsenden Rundzellen. 11. Wichtig ist die Thatsache, dafs mit dem Schwinden der klinischen Erscheinungen die Exsudatzellen in der Tiefe der Cutis, die Pigmentierungen noch vorhanden sind. — Damit ist auch die praktische Regel beleuchtet, welche schon längst, auch wenn äufserlich keine Spuren von S. vorhanden sind, mit der Kur fortzufahren lehrt (FOURNIER). Es ist nicht als Recidiv aufzufassen, wenn viele Monate nach dem Schwinden von Exanthemen an derselben Stelle neue erscheinen; die nicht resorbierten Exsudatzellen sind gewachsen, von der Cutis gegen das r. Malpighii vorgedrungen; insbesondere kann dieses nach äufseren Reizen erfolgen.

Wenn nach Gummata cutaneae und besonders in Knie- und Ellenbogenbeuge Pigmentierungen zurückbleiben, so rührt dies daher, dafs das Pigment nicht nur in resorptionsfähigen Exsudatzellen, sondern in Bindegewebskörperchen eingelagert ist, in welchen es lange oder immer gelagert bleiben kann. Zum Schlufs bespricht N. die Induration der Lymphgefäfse (Bubonuli); das Virus wird durch diese zunächst in den Organismus weiter verbreitet.

POSPELOW. **Zur Kasuistik des Lichen ruber planus.** (Ebenda.) Dieser kommt selten in Rufsland vor, oft nur in England; besonders selten ist er gleichzeitig auf Haut und Schleimhäuten. P. hat in 5 Jahren 21 Fälle, davon 6 zugleich an Haut und Schleimhaut der Mundhöhle. WILSON gab der Krankheit den Namen. P. gibt den I. Fall ausführlich. Wäscherin, 30 J., vor einem Jahre syphilitisch. Während das Exanthem an der Haut heftiges Jucken macht, rufen die perlmutterartigen flachen Ringe und Streifen an Lippe und Wangenschleimhaut keine Empfindungen hervor. Neben den Knötchen der Haut finden sich verschieden geformte linsengrofse, milchig violette Plättchen, welche unter warmen feuchten Kompressen perlmutterähnliche Streifen zeigen, ähnlich dem Lichen der Mundschleimhaut. Bei papulösem Syphilid wird durch Maceration eine solche Wirkung nie erzielt. Die Krankheit hatte vor einigen Monaten mit Kopfschmerzen (bei Tag), Appetit-

losigkeit, Abnahme der Kräfte, Krämpfe in den Wadenmuskeln begonnen; Sehnenreflexe bei Aufnahme gesteigert, in der Gegend der Wirbelsäule Schmerzen. Bei Verbindung mit Lichen der Mundhöhle könnte eine Verwechselung mit papul. Syphilid möglich sein; dieses wird durch die oben angeführte Maceration nie die perlmutterähnlichen Streifen zeigen; es fehlt der Polymorphismus: keine Schuppen, Bläschen, Krusten; keine Angina syph., trotzdem keine spezif. Behandlung lange Zeit vorausging; die Affektion des Mundes ist feiner und zierlicher, als bei Syphilis; dann die polygonale Form der Scheibchen und Knoten des L. (KAPOSI).

Als Ursache nimmt P. herabgesetzte Ernährung des Nervensystems an. Einzelne Beobachter fanden die Entwickelung des L. dem Verlaufe einzelner Nerven entsprechend (FOX, BECHTEREN, MAKENZIE); P. hat dies bei seinen Fällen nicht gesehen.

Behandlung: UNNAsche Salbe (Karbol, Zink., Hydrarg. bichl.); liq. ars. Fowleri.

Stuttgart. STEINER.

Amerika.

Bromarsenik bei Hautkrankheiten. Die von Dr. CORBETT (Cleveland, Ohio) benutzte Lösung ist folgendermafsen zusammengesetzt:

℞ *Arsenici bromati* (MARCKS) 0,06
Spiritus 8,0
Solve et adde
Elixir. simpl. 240,0

S. Ein Theelöffel in Wasser nach den Mahlzeiten, allmählich steigend. Derselbe hat gute Erfolge davon bei Akne gesehen, welche bei neurasthenischen Individuen durch Reflex von den Genitalien entstanden ist. Zugleich wurde äufsere Behandlung gebraucht. Das Mittel hat sich beim Pruritus hiemalis nützlich erwiesen zugleich mit der örtlichen Anwendung von Liq. carbonis detergens. (*Med. Rec.* 1886. April 17. pag. 441.)

Die Rolle des Nervensystems in der Ätiologie der Vitiligo. Dr. OHMANN-DUMESNIL glaubt, dafs das Nervensystem die Hauptrolle bei der Entstehung der Vitiligo spielt, da 1. die Krankheit symmetrisch auftritt, 2. die Patienten oft nervös belastet sind oder an andern Nervenleiden laborieren, 3. Nervina und der konstante Strom häufig guten Erfolg erzielen, 4. in einigen Fällen erhebliche Nervenveränderungen gefunden werden. Er berichtet über zwei Fälle, in denen Besserung eintrat bei Behandlung mittels des aufsteigenden galvanischen Stromes, und glaubt, dafs stets ein Versuch gemacht werden sollte, diese Patienten zu behandeln und zu heilen. (*St. Louis med. and surg. Journ.* 1886. März. pag. 141.)

Cerebrale Syphilis. Dr. LYTTLE (New-York) entwirft ein so düsteres Bild der Syphilis, wie es sich ein Pessimist nur wünschen kann, und glaubt, dafs, wer je Syphilis gehabt hat, nie wieder ganz gesund wird und stets zur visceralen und speziell zur Syphilis des Nervensystems neige. Er bespricht sodann die Symptome der Hirnsyphilis. (*New-York med. Journ.* 1886. 1. Mai. pag. 443.)

Am Abend des 6. Mai gab Dr. H. G. PIFFARD eine vorzüglich gelungene stereoptische Vorführung dermatologischer Bilder in der New-York Academy of Medicine. Derselbe hält die in dieser Weise auf einen Schirm geworfenen

Bilder für viel instruktiver für den Studenten als die Methode, ihnen Bilder und Photographien herum zu geben. Die von ihm zur Anschauung gebrachten Bilder waren klar, leicht zu diagnostizieren und hatten nur den einen Mangel, dafs die Farbe fehlte.

Zirkumcision unter Kokain. Dr. OTIS war imstande diese Operation schmerzlos in folgender Weise zu vollziehen. Nachdem die Vorhaut zurückgezogen ist, werden 4 Tropfen einer 6 %igen Kokainlösung mittels einer feinen PRAVAZschen Nadel in das innere Blatt der Vorhaut einen halben Zoll von seiner Anheftung an die Basis der Eichel entfernt und so oberflächlich injiziert, dafs beim Zurückziehen der Nadel eine Beule von 1/2 Zoll Länge entsteht. Nach 1/2 Minute wird eine Injektion neben dieser Beule von einem entfernteren Punkte gemacht und so fort, bis die ganze Zirkumferenz der Eichel mit solchen Beulen umgeben ist. Die Vorhaut wird dann vorgezogen, und eben solche Injektionen werden auf dem Terrain der nun folgenden Incision gemacht, an die sich die Operation in gewöhnlicher Weise anschliefst. (*New-York Med. Journ.* 1886. pag. 513.)

New-York. G. TH. JACKSON.

Frankreich.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. Tome VII. No. 4 (25. April 1886.) Als einzige Originalabhandlung enthält das vorliegende Heft eine Abhandlung von ALFRED FOURNIER über die **kutanen Manifestationen der Syphilis hereditaria tarda,** eine Probe aus F.s, unter der Presse befindlichen *Leçons sur la syphilis hereditaire tardive.*

Spät auftretende Syphilide sah F. unter 212 Fällen von Syph. heredit. tarda 56 mal[1] und zwar bei Patienten im Alter von 4—28 Jahren, in der Altersperiode von 10—19 Jahren wurden sie besonders häufig beobachtet. Ihrer klinischen Form nach bieten sie den knötchenförmigen oder gummösen Charakter der der Tertiärperiode angehörigen Effloreszenzen dar und können, wie diese, trocken oder ulceriert sein. Was ihre Anordnung anbelangt, so bilden sie mitunter vollkommene Kreisflächen, viel häufiger aber Kreissegmente in Halbring-, Sichel- oder Hufeisenform, seltener Kreislinien in der Peripherie einer unveränderten Hautpartie (annuläres tuberkulöses Syphilid). Das Exanthem beschränkt sich der Regel nach auf einige wenige, meistens sogar auf einen einzigen Herd; Prädilektionssitz ist das Gesicht, und in diesem wiederum die Nase, desgleichen auch die vordere Seite des Unterschenkels. Schmerzen pflegen mit den in Rede stehenden Eruptionen nicht verbunden zu sein. Ihre Entwickelung geht langsam, immerhin aber doch erheblich schneller von statten, als die der analogen „skrofulösen“ Affektionen; die Möglichkeit eines rapiden Umsichgreifens ist nicht ausgeschlossen. Im Gesicht können infolge der betreffenden Exantheme sehr erhebliche Entstellungen auftreten. Bei der Diagnose hat man ausschliefslich mit der Möglichkeit zu rechnen, dafs es sich nicht um eine syphilitische, sondern um eine „skrofulöse“ Dermatose, um eine der verschiedenen Arten des Lupus handelt. Die für die Entscheidung dieser Frage in Betracht kommenden Momente werden sehr ausführlich erörtert, um schliefslich als unzureichend bezeichnet zu werden. Die Resultate der „objektiven Diagnostik“, d. h. der klinischen Würdigung der vorhandenen Hautalteration, nennt F. „à la fois excellents et insuffisants“; wichtiger sei die sich auf die Anamnese und die Untersuchung der allgemeinen Körper-

---

[1] RABL, (Über Lues congenita tarda) Vortrag gehalten auf d. diesjährig. Kongreſs f. innere Medizin in Wiesbaden), beobachtete unter 112 Fällen von Lues cong. tarda Hautleiden nur 2 mal (s. Beilage z. *Centralblatt f. klin. Medicin.* 1886. No. 25. S. 61. Ref.).



konstitution stützende „rationelle Diagnostik", aber auch sie lasse oft im Stich. Für die, besonders in der Hospitalpraxis gar nicht seltenen Fälle, in denen keine sichere Diagnose gestellt werden kann, empfiehlt Verf. die Einleitung einer (von vornherein energischen) antisyphilitischen Behandlung; dieselbe könne niemals schaden, nur nützen.

(Welch ausschlaggebende Bedeutung die histologische Untersuchung excidierter Hautstücke, besonders der Nachweis des Tuberkelbacillus in zweifelhaften Fällen für die Diagnose des Lupus besitzt [Baumgarten, Pfeiffer, Doutrelepont, Schuchardt und Krause, Robert Koch], ist von Fournier nicht angedeutet.)

Einen auf Fourniers Abteilung im Hospital St. Louis beobachteten **Fall von hartem Schanker am Ellbogen** berichtet Ch. de la Nièce. Der Entstehung des Schankers ging eine oberflächliche Hautverletzung voraus; auf diese wurde, wie Verf. annimmt, bei dem Verkehr mit suspekten Frauenzimmern das spezifische Virus übertragen.

Léon Perrins **Monographie über Haut-Sarkomatose** wird unter auszugsweiser Mitteilung ihres Inhaltes von L. Brocq sehr anerkennend besprochen. Man ersieht aus dem Referat, dafs in dem betreffenden Werke auch die deutsche Litteratur und aus ihr besonders Koebners durch subkutane Arseninjektion geheilter Fall gebührend berücksichtigt ist. Perrin ist zu der Annahme geneigt, dafs die allgemeine Hautsarkomatose auf Mikroparasiten beruht; seine bezüglichen Untersuchungen blieben indes resultatlos.[1]

In dem referierenden Teil des Heftes sind ferner von deutschen Arbeiten besprochen: Liebreichs Mitteilung: „Über das Lanolin" (*Berl. klin. Wochenschrft.* 1885. No. 47), Lassars Bemerkungen: „Über die therapeutische Verwendung des Lanolin" in der Berl. med. Gesellschaft (Ref. ebend. 1886. No. 5) und Senators „Fall von Pemphigus acutus" [Febris bullosa] (*Deutsche med. Wochenschr.* 1886. No. 1).

Königsberg i. Pr. P. Michelson.

Slavische Litteratur.

L. Krause berichtet über 2 neue Fälle von **„Gangréne foudroyante de la verge"** (Fournier). In beiden Fällen dauerte die Krankheit (von den Prodromen bis zur Reinigung der Geschwürsflächen) 20 Tage. Temperatur bis 40 und 41° C. Örtlich begann die Krankheit mit einem diffusen, schmerzlichen Ödem der Skrotumhaut im ersten Falle, der Skrotum- und Penishaut im zweiten Falle. An der so veränderten Haut zeigten sich am nächsten Tage kleine schwärzliche Schorfe. In beiden Fällen wurde fast das ganze Skrotum und ein Teil der Penishaut zerstört; die Schwellkörper blieben unberührt.

In einem Falle Milzvergröfserung. Keine Purpura. Beide Kranke genasen. (*Gazeta Lekarska.* 1886. No. 25.)

Lubecki. **Über das Pendjegeschwür.** (*Wratsch.* 1886. No. 18.)
Suski. Dasselbe. (*Wratsch.* 1886. No. 9.)
Welitschkin. Dasselbe. (*Wratsch.* 1886. No. 19.)

Diese in Pendje, Merw und Dasch-Kepri (jenseits des Kaspischen Meeres) endemische Krankheit scheint mit der Biskra-, Aleppobeule, der Sartischen Krankheit u. a. nicht identisch zu sein. Es erkrankten beinahe alle Soldaten, so z. B. waren im Murgabschen Detachement 1800 Krankheitsfälle (80 %). Ohne Fieber, ohne Prodromen erscheinen an der Haut Knötchen, welche binnen 5—7 Tagen in Pusteln übergehen.

---

[1] S. auch das Referat der Arbeit von Perrin im nächsten Heft.

Die Pusteln bersten und verwandeln sich rasch in Geschwüre, welche gern zusammenfliefsen und bis thalergrofse geschwürige Flächen bilden.

Der Geschwürsrand ist erhaben und leicht unterminiert, der Grund selten speckig belegt, gewöhnlich rot, stark secernierend, oft mit papillären Wucherungen bedeckt. An der Peripherie der Geschwüre ziehen in der Richtung der Lymphgefäfse mobile Knötchen und Knoten, welche auch oft zu ähnlichen Geschwüren zerfallen. Die Zahl der Geschwüre ist sehr verschieden, von 3 bis 70; sie lokalisieren sich vornehmlich am untern Drittel der Vorderarme und Unterschenkel und in der Gegend der Radiokarpal- und Tibiotorsalgelenke. Aber auch jede andre Hautstelle kann befallen werden, mit Ausnahme der Kopfhaut, der Flachhände und der Fufssohlen, welche immer frei bleiben. Die Geschwüre heilen binnen 1—3 Monaten mit Hinterlassung einer dünnen Narbe. Das Allgemeinbefinden bleibt während des ganzen Krankheitsverlaufes vollkommen gut. Therapie ziemlich erfolglos, (viel gebraucht: Präzipitatsalbe, Karbolöl; gegen papilläre Wucherungen Cuprumsulfatsalbe). Überimpfung des Geschwürsekretes auf Ärzte und Gehilfen blieb immer erfolglos; auch Schnittwunden an den Geschwüren blieben rein.

Warschau. FUNK.

Verschiedenes.

Die Hansmannsche Kolbendichtung. Wir möchten die Aufmerksamkeit unsrer Leser auf eine unscheinbare, bereits vor längerer Zeit erfundene, aber noch viel zu wenig bekannte Neuerung an allen Arten medizinischer

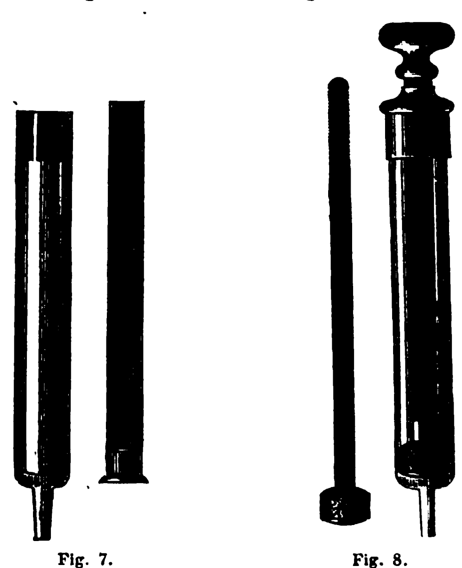


Fig. 7. Fig. 8.

Spritzen lenken, welche die wohlbegründeten Klagen über Undichtwerden der Kolben beim Nichtgebrauch ein für allemal beseitigt und deshalb in Zukunft mit dem Begriff einer vollkommenen Spritze untrennbar verbunden sein wird.

Im *Centralblatt für Chirurgie.* No. 24. 1885 gab Herr Dr. Hansmann, Assistent am Hamburger allgemeinen Krankenhause, eine Form des Spritzenstempels an, deren wesentlicher Vorzug vor allen bisherigen darauf beruht, daſs man die Breite resp. Dichtung des Kolbens durch eine Schraubendrehung von auſsen beliebig vergröſsern und verkleinern kann.

Eine Anzahl durchbohrter Lederplättchen, auf das nagelförmige Ende der Stempelstange aufgesetzt, stellen die Kolbenmasse dar, welche durch einen über die Stempelstange hingleitenden, metallenen Hohlcylinder von oben nach unten zusammengepreſst werden können. Dabei weichen die elastischen Plättchen natürlich nach der Seite aus und legen sich beliebig fest an die Innenwand der Spritze an. Die Näherung des Stempelendes und der Hülse wird einfach dadurch bewirkt, daſs der Spritzenknopf auf der Stempelstange auf und nieder geschraubt werden kann; beim Niederschrauben vor dem Gebrauche der Spritze wird die Hülse auf die Lederplättchen gedrückt und der Kolben breiter, nach dem Gebrauche lockert man zweckmäſsig die Plättchen wieder durch ein paar Rückdrehungen des Stempelknopfes.

Das untere Ende der Spritzenwand ist ganz von Glas und deshalb leicht zu desinfizieren, das obere wurde früher mit einer Metallhülse montiert, an deren Stelle neuerdings auch eine abschraubbare Hartgummihülse geliefert wird. Nach Entfernung dieser oberen Hülse ist der Stempel durch Abschrauben des Knopfes leicht auseinander zu nehmen, zu reinigen und event. mit neuen Lederplättchen zu versehen.

Die Spritze eignet sich der Möglichkeit leichter und vollkommener Desinfektion wegen gut zu Infektionsversuchen.

Ohne jede Einfettung und selbst ohne Benetzung des Kolbens schlieſst derselbe nach Anziehung der Schraube vollkommen luftdicht, wie ich aus längerer Erfahrung bestätigen kann.

Diese kleine, aber hochwichtige Verbesserung — schon allein wichtig, weil sie dem beschäftigten Arzte so viele Momente des Ärgernisses aus dem Wege räumt — läſst sich natürlich nach demselben Prinzipe an allen Spritzen anbringen.

Auch die von mir in betreff ihres Kolbenabschlusses nach unten und der vorzüglichen Regulierung des Stempelganges so hoch gestellte Becksche Mikrosyringe (s. *Monatshefte.* 1885. pag. 222) läſst sich durch Anbringung der schwellbaren Lederplättchen noch wesentlich verbessern. Undichtheit des Kolbenmaterials nach öfterem Gebrauche war die einzige, von mir empfundene Schwäche derselben. Hierzu muſs allerdings die Stempelstange des Beckschen Instrumentes in eine mittlere, feste, und zwei äuſsere, bewegliche Stangen geteilt werden; eine der äuſseren trägt dann die Zähne, in welche das Zahnrad eingreift.

Pravazsche Spritzen, welche nach dem Hansmannschen Prinzip gearbeitet sind, liefert der Instrumentenmacher Dannenberg, Gertrudenkirchhof, Hamburg, nebst einem Reservecylinder und mehreren Reservelederplättchen für 6 M. 50 Pf.

Unna.

Zur Histotechnik.

Eine alte, aber noch nicht veröffentlichte Vorschrift zu einer guten Karminlösung. Ein jüngst absolviertes Studium der neuesten, histotechnischen Kompendien hat mich gelehrt, daſs eine Vorschrift zur Bereitung einer guten, haltbaren, Protoplasma und Kerne färbenden Karminlösung, welche ich seit über 10 Jahren benutze, es verdient, trotz der zahllosen, bereits bekannt gemachten Formeln publiziert zu werden. Die mit derselben vor einem Dezennium angefertigten Haarpräparate haben wegen ihrer brillanten, tiefen Karminfärbung so oft Fachkollegen zu der Frage veranlaſst, wie ich meine Karminlösung darstelle, daſs ich das früher Versäumte hiermit nachhole. Die Darstellung ist einfacher als irgend eine der mir bisher bekannt gewordenen.

Ich löse Karmin in etwa dem 10fachen Gewichte offizinellen Ammoniaks und ebensoviel Wasser durch Verreiben in einer Schale und filtriere. Die Lösung bleibt einige Tage offen stehen und wird täglich filtriert, so dafs die gröfste Menge NH_3 abdunstet. Sodann setze ich von einer konzentrierten, wässerigen Pikrinsäurelösung gerade nur so viel zu, dafs der restierende Geruch nach NH_3 vollkommen verschwindet und ein Glasstab mit einem Tropfen HCl keinen Nebel mehr bildet. Die klare Lösung wird sodann in eine Flasche filtriert und ein Tropfen Chloroform zugesetzt, um Schimmelbildung zu verhindern.

Man wird mir einwenden, dafs das eine Pikrokarminlösung sei; in Wirklichkeit verhält es sich aber anders.

Als ich 1875 das Studium der Oberhaut, des Haares und Nagels begann, stand ich vor der nicht leichten Aufgabe, ein gutes Pikrokarmin nach RANVIERS Vorschrift zu machen. Die Schwierigkeit der Herstellung eines guten Produktes haben denn ja auch in der Folgezeit zu den zahllosen Verbesserungsvorschlägen geführt. Ich sagte mir nun, dafs es noch keineswegs ausgemacht sei, dafs gerade das chemisch richtige Äquivalentverhältnis beider Farben auch die schönste Elektion der Gewebe zwischen gelb und rot hervorbrächte, und dafs Mischungen beider Farben in verschiedenen Verhältnissen vielleicht bessere Resultate zutage förderten, eben weil die Farben nicht aneinander gebunden seien. Ich fand nun damals, dafs die Karmintinktion am brillantesten ausfiel bei dem obigen Darstellungsmodus, welcher die Pikrinsäure quantitativ ganz zurücktreten läfst, und erklärte mir es so[1], dafs die Pikrinsäure viel rascher als die Karminsäure in die Gewebe eindringt und diese für die letztere vorbereitet; sie brauchte deshalb nur in geringerer Quantität vorhanden zu sein, um sich ebenso stark wie der Karmin geltend zu machen. Ich sah dann immer mehr ein, dafs der Hauptwert der Pikrinsäure im Pikrokarmin in der vorläufigen Beize für die Karmintinktion liegt, dafs dagegen die Pikrinfärbung sogar mit Vorteil erst nachträglich anzuwenden ist, wenn man ihrer bedarf, und dafs daher alle die Schwierigkeiten, die durch einen starken Pikrinsäurezusatz für die Bereitung des Pikrokarmins erwachsen, vollkommen zu vermeiden sind.

Damit ergab sich von selbst, dafs ich mit dem Pikrinsäurezusatz auf ein Minimum herabging, anderseits aber auch, dafs diese Mischung nicht mehr den Namen „Pikrokarmin" verdiente, wenn sie auch noch rot und gelb färbte. Die Gelbfärbung zog ich sogar meist mit Wasser und Alkohol wieder aus, um eine fein nüancierte Karmintinktion zu haben. Ich hatte vielmehr einfach eine Karminlösung erhalten, deren vorzügliche Färbekraft auf der Anwesenheit von etwas prikrinsaurem Ammoniak beruhte, wie die alter, „gereifter" Karminlösungen nach den Untersuchungen von MASCHKE und GIERKE (siehe GIERKE, *Färberei zu mikrosk. Zwecken.* pag. 15) auf der Anwesenheit von kohlensaurem Ammoniak.

Wenn man mit meiner Karminfärbung zugleich die Pikrinfärbung verbinden will, braucht man die Präparate nur in Pikrinsäure haltigem Wasser und Alkohol abzuspülen (Methode von v. THANHOFFER, HELLER, FLEMMING u. a. *Zeitschr. f. Mikroskopie.* Bd. I. pag. 360).

Auf den Zusatz eines Tropfens Chloroform zu allen schimmelbildenden Reagenzien kam ich durch eine Notiz H. HAGERS in der *Pharm. Centralhalle*, in welcher derselbe einen Zusatz von Schwefelkohlenstoff oder Chloroform zu wässerigen Flüssigkeiten empfahl, um Schimmelbildung zu verhüten. Ein Tropfen Chloroform ist natürlich vorzuziehen, und ich kann denselben zu vorliegendem Zwecke empfehlen.

Der meinigen am nächsten kommt die einfache Vorschrift für Pikrokarmin von P. MAYER (GIERKE, No. 226). UNNA.

---

[1] Beiträge zur Histologie und Entwickelungsgeschichte der menschlichen Oberhaut und ihrer Anhangsgebilde. *Arch. f. mikr. Anat.* Bd. XII. pag. 6 des Sep.-Abz.

Naturforscherversammlung in Berlin.

Sektion für Dermatologie und Syphilis.

Folgende Vorträge sind ferner angemeldet:

SCHWIMMER. Tuberkulose der Haut und Schleimhäute.
LEWINSKI. Haarbrüchigkeit im Prodromalstadium der Meningitis cerebrospinalis.
O. ROSENTHAL. Zur mechanischen Behandlung der Hautkrankheiten.
KÖBNER. Thema vorbehalten.
LIPP. Über Behandlung des frühesten Stadiums der Syphilis.
FINGER. Über das indurative Ödem.

Druckfehlerverbesserung.

Heft 6, Seite 287, Zeile 6 v. o. lies: Liquor carbonis detergens statt detugius.

Bei der Redaktion eingegangene Litteratur:

RIEHL und PALTAUF, *Tuberculosis verrucosa cutis. Vierteljahresschr. f. D. u. S.*

POSPELOW, *Zur Casuistik des Lichen ruber planus der äufseren Haut und der Schleimhäute. Vierteljahresschr. f. D. u. S.*

RIEHL, *Zur Kenntnis des Pemphigus. Med. Jahrb.* 1885.

PERRIN, *La Sarcomatose cutanée.* Paris 1886.

RIEHL, *Zur Pathologie des Morbus Addisonii. Ztschr. f. klin. Med.* Bd. 10.

LANGSTEIN, *Die Neurasthenie.* Wien 1886.

DIETERICH, *Geschäftsbericht pro 1886.*

BEHREND, *Über dauernde Beseitigung krankhaften Haarwuchses. Berl. klin. Wochenschr.* No. 11. 1886.

HERZOG, *Über die Wirkung des Cocains auf die Haut. Münch. med. Wochenschr.* No. 13. 1886.

FREY, *Die Thermen von Baden-Baden.* RÉE, *Über β-Sulfophtalsäure.* Bern 1886.

STERN, *Über die Wirkung des Lanolin bei Hautkrankheiten. Deutsch. med. Wochenschr.* No. 16. 1886.

MÄHLY, *Beiträge zur Anatomie, Physiologie und Pathologie der Cilien.* Rostock 1879.

MELCHER und ORTHMANN, *Experimentelle Darm- und Lymphdrüsenlepra bei Kaninchen. — Übertragung von Lepra auf Kaninchen. Berl. klin. Wochenschr.* 1886. 9 u. 13.

MORISON, *Case of Tylosis of the hands. Journ. cut. ven. Dis.* Vol. IV. Jan. 1886.

JACKSON, *A Case of Dysidrosis of the face.* Ebenda.

CASPARY, *Ichthyosis foetalis. Vierteljahresschr. f. D. u. S.* 1886.

GAMBERINI, *Storia di Idrosadenite neoplastica. Bollett. delle scienze med.* Bologna. Vol. 17. Ser. 6.

BULKLEY, *Asthma as related to Diseases of the Skin. Brit. med. Journ.* No. 21. 1885.

New York Skin and Cancer Hospital. 3. Jahresbericht. 1886.

Dr. C. Mordhorst, *Antwort auf Herrn Dr. Ziemssens offene Erwiderung auf Herrn Dr. Mordhorsts „Wiesbaden gegen chron. Rheumatismus, Gicht etc. etc.“*

Delstanche fils et Stocquart, *Trois cas d'affections intracraniennes „ab aure laesa.“.*

Stocquart, *Sur la vaccine.*

— *A l'histoire de constitution médicales.*

Warlomont, *Traité de la vaccine et de la vaccination humaine et animale.*

Pollak, *Source de Hall en Haute-Autriche.*

Freudenreich, *De l'emploi de milieux nutritifs solides.*

Prochownik, *Die Diastase der Bauchmuskeln im Wochenbett.*

Lang, *Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis.* Schlufsheft.

Touton, *Zur Topographie der Bacillen in der Leprahaut.*

Hardaway, *Multiple Myomata of Skin.*

— *Traitement of Porte-Wine Mark by Elektrolysis.*

Mordhorst, *Über die Vorteile der Behandlung der Syphilis und ihrer häufigsten Complicationen in Kurorten.*

Wolff, *Über Syphilis hereditaria tarda.*

Wolff und Nega, *Mitteilungen aus der Strassburger Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten.*

Haslund, *Leucoderma syphiliticum.*

Bergmann, *Über Lepra in Riga.*

Kaposi, *Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten.* Erste Hälfte. Wien, Urban & Schwarzenberg,

Gierke, *Färberei zu mikroskopischen Zwecken.* Harald Bruhn, Braunschweig.

Behrens, *Hilfsbuch zu mikroskopischen Untersuchungen.* Harald Bruhn, Braunschweig.

Payne, *Report of the departement for Diseases of the Skin in St. Thomas' Hospital.* 1884. *St. Thomas' Hospital Reports.* Bd. XIV.

Finger, *Über Immunität gegen Syphilis. Allg. Wien. med. Ztg.* 1885. No. 50—56.

— *Der syphilitische Initialaffekt, dessen Natur und Diagnose.* Ebenda. 1886. No. 5ff.

Milton, *The unity or duality of Syphilis historically considered.* Oliver & Boyd, Edinburg.

Nieden, *Vier Fälle von Alopecia totalis persistens. Centralbl. f. prakt. Augenheilkunde.* Mai 1886.

Liebig, *Das Athmen unter vermindertem Luftdrucke. Deutsche med. Wochenschr.* 1886. No. 19.

— *Die pneumatischen Kammern in Reichenhall als Hilfsmittel der Oertelschen Kur. Münch. med. Wochenschr.* 1886. No. 21.

Doutrelepont, *Über einen Fall von akuter multipler Hautgangrän. Vierteljahresschr. f. D. u. S.* 1886.

Flesch, *Eine Frage zur Lehre von der Menstruation. Centralbl. f. Gynaekologie.* 1886. No. 19.

Touton, *Kasuistisches zum Lichen ruber planus der Haut und Schleimhaut. Berl. klin. Wochenschr.* 1886. No. 23.

Verlag von **Leopold Voss** in Hamburg u. Leipzig. — Druck von **J. F. Richter** in Hamburg.

Zwölf Hefte bilden einen Band, dem Sach- u. Namen-Register u. system. Übersicht beigegeben wird.

Monatshefte
für
Praktische Dermatologie.

Der Preis ist halbjährlich 6 Mark. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Band V. | N°. 8. | August 1886.

Das Mollin, ein neues Seifenpräparat als Vehikel für die kutane Anwendung dermatologischer Medikamente.

Von

TH. ALFRED KIRSTEN

in Leipzig.

Noch im Jahre 1884 weist UNNA in einem Aufsatz über „die Pastenbehandlung der entzündlichen Hautkrankheiten, insbesondere des Ekzems“[1], darauf hin, „dafs besonders in Deutschland noch heute der Begriff eines fettigen Vehikels mit jeder kutanen Einverleibung verquickt sei.“ Dafs wir endlich auch in Deutschland die Notwendigkeit einer Änderung erkannt haben, verdanken wir nicht zum kleinsten Teile UNNA, welcher sich auch in dieser Hinsicht durch die Einführung neuer Präparate, so der allseitig anerkannten Amylum-Vaseline-, Blei- und Gummipasten, der Pflaster- und Salbenmulle, der Salbenstifte, des Jodoformgitterpflastermulls, etc. grofse Verdienste erworben hat. War noch zu jener Zeit Gefahr vorhanden, dafs wir mit dem uns Deutschen eigentümlichen, zähen Festhalten am Althergebrachten auf diesem Gebiete der Dermatotherapie vom Ausland überflügelt werden würden, so können wir uns jetzt mit Stolz sagen, dafs diese Gefahr trotz der Kürze der Zeit bereits endgültig beseitigt ist. Die inzwischen erzielten Resultate sind in jeder Beziehung überraschende, und es hat wohl kaum ein andres Gebiet der Medizin solch eminente Fortschritte gemacht, wie unsre Spezialität und speziell deren therapeutische Technik. Trotzdem sind wir gewifs von der Vollkommenheit noch weit entfernt, und es wird voraussichtlich noch immer längere Zeit dauern, bis wir den Wert und die speziellen Indikationen eines jeden Mittels mit voller Sicherheit bestimmt und alle noch vorhandenen Lücken in unserm Heilmittelschatze ausgefüllt haben werden. Es ist daher

[1] S. *Monatshefte f. prakt. Dermat.* 1884. No. 2 und 3.

auch wohl nicht zu befürchten, dafs ein neues Salbenvehikel neben den bereits vorhandenen überflüssig sein werde; ich bin vielmehr überzeugt, dafs sie sich gegenseitig ergänzen werden, und dafs jedes einzelne für bestimmte Fälle gewisse Vorteile darbieten wird. Hoffentlich wird auch dieses neue Präparat dazu beitragen, das fettige Vehikel um ein weiteres Stück zurückzudrängen und auf das ihm in Wahrheit zukommende Gebiet zu beschränken.

Der Gedanke, die Seife als Konstituens für Medikamente zu benutzen, ist keineswegs neu, und schon längst haben sich derartige Präparate in der Dermatologie eingebürgert. Allein bis vor kurzem handelte es sich hierbei stets um harte oder Natronseifen in geformten Stücken. Infolge dieser Konsistenz mufste die Verwendung derartiger Seifenpräparate eine eng begrenzte bleiben, denn es konnte weder die Dosierung des betreffenden Arzneimittels entsprechend den Bedürfnissen des einzelnen Falles verändert werden, noch war unter diesen Verhältnissen eine andre als momentane oder wenigstens sehr kurze Wirkung auf die Haut zu erzielen. Da jedoch schon bei dieser Form bedeutende Vorteile gegenüber den gewöhnlichen Fettsalben hervortraten — namentlich die aufserordentlich reinliche Handhabung, die gröfsere Haltbarkeit — so ist es leicht erklärlich, dafs immer wieder Versuche gemacht wurden, eine Seife darzustellen, welche allen Ansprüchen der kutanen Anwendung genügt, wenn sich dieselben auch zunächst darauf beschränkten, einen derartigen Ersatz für die graue Quecksilbersalbe zu finden. Ich erinnere nur an die Mitteilungen OBERLÄNDERS in der *Vierteljahresschrft. f. Dermatologie u. Syphilis.* 1882, sowie in neuester Zeit an die Empfehlung von Dr. YVON, über welch letztere ich kürzlich in dieser Zeitschrift referiert habe.

Wenn trotzdem diese Bemühungen noch keinen solchen Erfolg gehabt haben, wie man ihn nach den sonstigen Fortschritten der medizinischen Technik wohl erwarten sollte, so liegt dies meiner Überzeugung nach nur daran, dafs die Herstellung von Seifenpräparaten praktische Erfahrung und technische Fertigkeit verlangt, welche sowohl der Arzt als auch der Apotheker nur in Ausnahmefällen besitzen dürfte, während wiederum dem Fabrikanten die ebenso notwendigen medizinischen Kenntnisse fehlen.

Wie mufs nun die Seife beschaffen sein, wenn sie das fettige Vehikel der Salben ersetzen und allen Ansprüchen genügen soll, welche an ein solches Vehikel und an ein dermatologisches Präparat überhaupt gestellt werden müssen? In erster Linie soll sie durch ihre weiche, salbenartige Konsistenz eine dauernde und beliebig intensive Einwirkung auf die Haut gestatten; sie mufs sich daher leicht und gleichmäfsig auf derselben verreiben, sowie mit Medikamenten innig mischen lassen. Sehr wichtig ist es ferner,

dafs diese Konsistenz eine möglichst dauernde und unveränderliche ist; es darf dieselbe daher weder durch längere Aufbewahrung, noch durch Temperatur- oder sonstige Einflüsse wesentlich verändert werden. Endlich mufs sich das Präparat durch möglichste Neutralität auszeichnen, da nur so eine Reizung der Haut vermieden wird.

Herrn Apotheker Theod. Canz in Leipzig ist es bereits vor einigen Jahren nach zahlreichen, mühevollen Versuchen gelungen eine weiche Seife herzustellen, welche ich seit über 2 Jahren regelmäfsig verwendet habe und die ich nach sorgfältigster Prüfung nicht dringend genug empfehlen kann, da sie den soeben aufgestellten Forderungen in denkbar vollkommenster Weise entspricht. Obgleich das Präparat bisher nur durch persönliche Empfehlung verhältnismäfsig wenigen Kollegen bekannt geworden sein dürfte, so hat es doch bereits die wärmste Anerkennung gefunden. Ich will mich darauf beschränken zu erwähnen, dafs Prof. Fürbringer in Jena die Überzeugung ausspricht, dafs das Mollin gewifs einen dauernden Platz in unserm Arzneischatze einnehmen werde; auch Prof. Dr. Wagner in Leipzig brachte demselben aufrichtiges Interesse entgegen und ordnete eingehende Versuche in dem von ihm geleiteten hiesigen Krankenhause an, über deren Resultate mir allerdings leider bis jetzt noch nichts bekannt geworden ist.

Herr Canz ging bei der Herstellung des Mollins — über dessen Namen ich wohl nichts hinzuzufügen brauche, da die Ableitung desselben von Sapo mollis und die Berechtigung dieser Bezeichnung auf der Hand liegt — von folgender Erwägung aus. Es ist bekanntlich bei der Darstellung von Seife sehr schwierig, ja kaum möglich — selbst bei gleichen Mischungsverhältnissen und gleicher Beschaffenheit der Rohprodukte — stets das gleiche Äquivalentverhältnis von Lauge und Fetten (Fettsäuren) zu erzielen. Um die Folgen dieser Unsicherheit auszugleichen und um zu verhindern, dafs die Seife durch freibleibendes Alkali scharf und reizend wird, galt es das Verhältnis zwischen den Fetten und Alkalien möglichst zu gunsten der ersteren zu gestalten. Welches günstige Resultat das Mollin in dieser Hinsicht darstellt, geht daraus hervor, dafs der Fettgehalt desselben das Äquivalentverhältnis der Basen (Laugen) um mindestens 15 % (genau 17 %) übersteigt; mit andern Worten: Das Mollin ist eine um 17 % überfettete Seife. Aus diesem Grunde ist das Vorhandensein von unverbundenem, freiem Alkali chemisch undenkbar und somit auch eine Reizung der Haut ausgeschlossen. Es ist dies eines der wichtigsten Unterscheidungsmerkmale von den bisher dargestellten Präparaten, denn sie alle, selbst die sogenannten neutralen Seifen, sind nicht vollständig frei von Schärfe, da auch das mildeste Präparat eine

alkalische Reaktion zeigt. Wollen wır daher in Wirklichkeit jede Reizung der Haut ausschliefsen, so können wir dies wohl nur auf dem bei der Herstellung des Mollins eingeschlagenen Wege, indem wir uns einer überfetteten Seife bedienen. Der Überschufs an Fett gibt die beste Bürgschaft, dafs jedes etwa noch unverbundene Alkali durch das gewissermafsen in Reserve vorhandene Fett für die Haut sofort unschädlich gemacht wird. Dieser wichtige Vorzug des Mollins wird am besten durch die Vergleichung desselben mit den bisher bekannten weichen Seifen bestätigt. Es enthält nämlich

das Mollin auf 100 Teile Fette 40 Teile Lauge und 30% Glycerin,

die Sapo kalinus albus auf 100 Tle. Fette 50 Tle. Lauge,

die HEBRAsche Sapo mollis auf 100 Tle. Fette 60 Tle. Lauge und 20 Tle. Spiritus,

die Sapo viridis auf 100 Tle. Fette 75 Tle. Lauge und 60 Tle. Wasser.

Hieraus ergibt sich zugleich, dafs die von OBERLÄNDER empfohlene weiche Merkurseife mit dem entsprechenden Mollinpräparat auch bezüglich der milden Eigenschaft nicht konkurrieren kann, denn er benutzt zu ihrer Herstellung die HEBRAsche Seife.

Herr CANZ verwendet, wie es sich von selbst versteht, nur die besten Rohprodukte und zwar: reinstes, frisch ausgelassenes Nierenfett, dto. Talg und feinstes Cochin-Kokosöl. Die Fette werden in der Hauptsache mit Kalilauge, jedoch auch mit etwas Natronlauge, vorzugsweise auf kaltem Wege, so verseift, dafs das bereits angegebene Verhältnis zwischen Fetten und Basen resultiert. Durch nachfolgende Einwirkung von 30% Glycerin (puriss. rec. Pharm. Germ.) und nochmalige, vorsichtige Erhitzung wird die Verseifung vervollständigt und das Mollin erhalten.

Dasselbe zeigt in unvermischtem Zustande eine mattweifse, wenig ins gelbliche spielende Farbe und besitzt eine überaus angenehme, gleichmäfsig weiche Konsistenz, welche derjenigen einer guten, nicht zu weichen Fettsalbe gleicht. Diese Konsistenz tritt in erhöhtem Mafse hervor, sobald das Mollin auf der Haut verrieben wird, und es läfst sich daher überaus leicht und gleichmäfsig auf der Haut verteilen. Hierzu bedarf es keineswegs eines Zusatzes von Wasser, wie es sowohl bei OBERLÄNDERS, als auch SCHUSTERS weicher Quecksilberseife, nach deren eigner Angabe, wenigstens gegen Ende der Einreibung, nötig ist. Dafs diese Eigenschaft dem Mollin in Wirklichkeit eigen ist, habe ich hinreichend beobachten können und ist mir auch von sämtlichen Patienten, welche ich mit Mollinpräparaten, besonders Mollinum hydrargyri cinereum behandelt habe, voll und ganz bestätigt worden.

Diese ebenso zweckmäfsige, als vorteilhafte Konsistenz wird weder durch längere Aufbewahrung, selbst in offenen Gefäfsen, noch durch Temperatureinflüsse wesentlich verändert. Es kann daher das Mollin nicht nur unbedenklich in den Apotheken vorrätig gehalten werden, sondern es dürfte auch infolge dieser Eigenschaft vorzüglich geeignet sein in heifsen Gegenden das Fett als Salbenvehikel vollständig zu verdrängen. Es ist dies gewifs von umso gröfserer Wichtigkeit, da gerade das heifse Klima das Vorkommen von Hautkrankheiten bekanntlich ungemein begünstigt.

Die bequeme und angenehme Anwendungsweise des Mollins beschränkt sich jedoch keineswegs auf das leichte Verreiben infolge der weichen Konsistenz, sondern zeichnet sich zugleich durch grofse Sauberkeit vorteilhaft aus. Gerade die Unsauberkeit der Fettsalben, die ungemein umständliche Reinigung nach deren Gebrauch, machte den Widerwillen der Patienten gegen dieselben begreiflich, denn, abgesehen von dem sich leicht einstellenden ranzigen Geruch, wurde nicht nur die Wäsche von dem fettigen Vehikel stark beschmutzt, sondern es wurden auch bei ausgedehnter Anwendung der Salbe, z. B. bei der Schmierkur, unbedingt Bäder notwendig, um die betreffenden Hautpartien wieder gründlich von dem Fett zu befreien. Gegenüber diesen lästigen Eigenschaften des fettigen Vehikels ist bei den Mollinpräparaten kein Beschmutzen der Wäsche zu befürchten, so dafs man das eingeriebene Mollin selbst bei peinlichen Patienten beliebig lange auf der Haut lasssen kann, ohne, wie z. B. bei der grauen Salbe, besondere Vorsichtsmafsregeln wegen etwaiger Beschmutzung der Wäsche treffen zu müssen. Ebenso einfach und bequem, wie das Einreiben ist, läfst sich das Mollin auch wieder von der Haut entfernen. Es genügt das einfache Abwaschen der betreffenden Körperstelle mit reinem, kaltem oder warmem Wasser um die auf der Haut zurückgebliebenen Reste des Präparates vollständig zu entfernen. Das von der Haut nicht resorbierte Mollin wird, wie jede andre reine Seife, durch das Wasser aufgelöst und somit derselbe Effekt erzielt, wie bei dem gewöhnlichen Waschen mit Seife, so dafs die betreffende Hautpartie sofort absolut rein wird. Gleichzeitig hinterläfst das Mollin nach dem Abwaschen infolge seiner aufserordentlichen Milde ein angenehmes Gefühl von Frische und Geschmeidigkeit der Haut.

Was schliefslich die Verwendung des reinen Mollins anbetrifft, so dürfte dasselbe wohl wie kein andres Seifenpräparat für diejenigen Fälle geeignet sein, wo es sich um eine entzündete oder sonst in hohem Grade reizbare Haut handelt. Ferner ist es ganz vorzüglich zum Einreiben der Haut bei der Massage verwendbar.

Wir kommen nun zu demjenigen Gebrauch des Mollins, für welchen es von Anfang an bestimmt und hergestellt wurde, nämlich

als Vehikel für Medikamente. Hier ist in erster Linie die Verbindung mit Quecksilber aufzuführen, da dieselbe nicht nur am besten geeignet sein dürfte als charakteristisches Beispiel für diese Mollinpräparate zu dienen, sondern zweifellos auch am meisten dazu beitragen wird, das Mollin und seine Präparate dauernd in der Medizin einzubürgern, sowie denselben immer mehr Freunde zu gewinnen. Ich werde deshalb dieses Präparat auch ausführlicher besprechen, denn ich bin überzeugt, daſs es in jeder Hinsicht geeignet ist die graue Salbe vollständig zu verdrängen.

Jeder Kollege, welcher die exakte und schnelle Wirksamkeit der Inunktionskur in schweren Fällen von Syphilis schätzen, zugleich aber auch den gewiſs nicht ungerechtfertigten Widerwillen der Patienten gegen dieses nichts weniger als saubere Heilverfahren und die Schwierigkeiten, welche in der Privatpraxis mit der strengen Durchführung desselben verbunden sind, kennen gelernt hat, wird, gleich mir, dieses neue Präparat mit Freuden begrüſsen und nach wenigen Versuchen mir darin zustimmen, daſs wir Herrn Canz für diese Erfindung aufrichtig dankbar sein müssen. Unter diesen Umständen wird das Merkur-Mollin gewiſs dazu beitragen, daſs die in neuerer Zeit — wenigstens in der Privatpraxis — allzu sehr zurückgesetzte Inunktionskur in dieser neuen Gestalt die ihrer Zuverlässigkeit zukommende, bevorzugte Stellung unter den antisyphilitischen Mitteln wieder erringen wird, denn darin sind wohl alle Syphilidologen einig — sofern sie nicht überhaupt strenge Antimerkurialisten sind —, daſs unter gewissen Verhältnissen und besonders bei gefahrdrohenden Erscheinungen dieser Krankheit kein andres Mittel mit der Einreibungskur bezüglich der Sicherheit und Schnelligkeit der Wirkung konkurrieren kann. Daſs dieses Präparat in der That einem tiefgefühlten Bedürfnis entspricht, geht wohl schon daraus hervor, daſs die bisherigen Versuche, das fettige Vehikel durch eine weiche Seife zu ersetzen, sich meines Wissens sämtlich auf die graue Quecksilbersalbe beschränkt haben, wie bereits oben erwähnt wurde.

Das Mollin wird mit dem Quecksilber innig verrieben und zwar in der Regel in demselben Verhältnis, welches für das offizinelle Unguentum hydrargyri cinereum vorgeschrieben ist, d. h. 1 Teil Merkur auf 2 Teile Mollin. Das Präparat Oberländers zeigt dagegen ein Verhältnis wie 1 zu 3, und erst Schuster ändert dasselbe in seiner weichen Merkurseife der offizinellen Vorschrift entsprechend ab. Letzterer hebt dabei ausdrücklich hervor[2], daſs die ersten Versuche, ein solches Präparat herzustellen, miſslungen seien, und daſs die Bereitung einer brauchbaren, weichen, sogenannten neutralen Merkurseife, sowohl im Verhältnis von 1 zu 2, wie selbst in demjenigen von 1 zu 3, keine leichte Sache sei. Es spricht daher ge-

---

[2] s. *Monatshefte*. 1885. Nr. 11.

wiſs für die Güte des Mollins und die sorgfältige Herstellung dieser Präparate, daſs das Mollinum hydrargyri cinereum nicht nur in der offizinellen Stärke wie 1 zu 2, sondern sogar auf Verlangen ohne gröſsere Schwierigkeit in derjenigen von 1 zu 1 angefertigt wird.

Das Mollinum hydrarg. ciner. zeigt eine schöne, silbergraue Farbe, welche einen bläulichen Schein hat und heller als diejenige der Merkursalbe ist. Die sonstigen Eigenschaften sind vollkommen dieselben, wie sie bereits beim reinen Mollin beschrieben worden sind. Wie Schuster in seinem Vortrag „über die Merkurseife“ (vergl. oben) mit Recht hervorhebt, scheinen die bisher bekannten Präparate äuſserlich zwar meist der grauen Salbe gleichwertig zu sein, allein untersucht man sie genauer, so nimmt man häufig sowohl an der damit eingeriebenen Fläche, als auch an der einreibenden Hand abgesondertes Quecksilber in Gestalt feiner Metallkügelchen wahr. Wir müssen diesem Autor darin beipflichten, daſs eine Merkurseife, welche das Quecksilber in dieser Weise ausscheidet, nicht allein zum Einreiben völlig ungeeignet ist, sondern auch durch die mögliche Verschleppung des abgesonderten Quecksilbers geradezu schädlich werden kann. Diese mangelhafte Beschaffenheit findet sich bei dem Mollinpräparat absolut nicht; dasselbe läſst weder so, noch nach dem Verreiben auf der Haut, selbst mit Hilfe einer Lupe, Quecksilberteile erkennen, es erscheint vielmehr in beiden Fällen als vollkommen homogene Masse. Wie das reine Mollin läſst sich auch das Merkurpräparat ungemein leicht und schneller als die Salbe auf der Haut verreiben. Oberländer behauptet, daſs sich sein Präparat innerhalb 2—4 Minuten ebenso vollständig verreiben lasse, wie die graue Salbe in der üblichen Zeit von 10—20 Minuten, während Schuster die erstere Einreibungsdauer bei seiner Merkurseife — obgleich dieselbe vollkommener zu sein scheint, worüber ich allerdings keine persönliche Erfahrung besitze — nicht für genügend hält und sie auf 10—15 Minuten ausgedehnt wissen will. Obgleich nun das Mollinpräparat zweifellos leichter zu verreiben ist, als Oberländers Seife und wahrscheinlich auch — da es bei ersteren nicht nötig ist Wasser zu Hilfe zu nehmen — als die von Schuster empfohlene, so glaube ich doch, daſs auch für das Mollin. hydrarg. cin. eine Einreibung von 2—4 Minuten kaum genügen dürfte; ich habe vielmehr die Dauer derselben bei der Mehrzahl meiner Patienten auf ca. 10 Minuten festgesetzt und stimme hierin völlig mit Schuster überein. 10—15 Minuten werden unter allen Umständen genügen um den erforderlichen Grad der Verreibung zu erzielen. Überhaupt kommt es meiner Ansicht nach viel weniger auf die Abkürzung der Einreibungsdauer an, denn selbst wenn dieselbe Zeit, wie bei der grauen Salbe, notwendig wäre, so würde die weiche Seife gegenüber der Salbe noch immer so hervorragende und zahlreiche Vorzüge darbieten, daſs die

Einführung derselben unter allen Umständen als ein ganz bedeutender Fortschritt aufgefafst werden müfste.

Der Vollständigkeit wegen will ich noch erwähnen, dafs das Mollinum hydrarg. ciner. die Wäsche ebenso wenig beschmutzt und dafs es ebenso leicht wieder von der Haut zu entfernen ist, wie dies bereits vom reinen Mollin rühmend hervorgehoben wurde. Seitdem ich das Mollin vor ca. 2 Jahren kennen gelernt habe, bediene ich mich bei der Friktionskur ausschliefslich des Merkurmollins und zwar stets mit bestem Erfolge; so wie ich bereits nach wenigen Versuchen ein begeisteter Anhänger dieses Mittels geworden bin, so wurden auch meine sämtlichen Patienten, welche die Unannehmlichkeiten der Einreibungskur mit grauer Salbe bereits durch eigne Erfahrung kennen gelernt hatten, in kürzester Zeit mit diesem Heilverfahren nicht nur vollständig ausgesöhnt, sondern erklärten mir auch ohne Ausnahme, dafs sie dasselbe allen andern ihnen bekannten unbedingt vorzögen. Es kann dieser allgemeine Beifall wohl kaum überraschen, wenn man bedenkt, wie wenig der Patient beim Gebrauch des Merkurmollins gegenüber dem der grauen Salbe in Anspruch genommen wird. Die Einreibung erfordert wesentlich weniger Zeit; es bedarf keiner Umhüllung mit Binden oder sonstiger Vorsichtsmafsregeln gegen die Verunreinigung der Wäsche, sondern Patient kann sich, falls die Einreibungen abends gemacht werden, ohne weiteres zu Bett legen, und am folgenden Morgen genügt das einfache Abwaschen, während bei der Salbe die umständlichen, zeitraubenden und für die Mehrzahl der Patienten wohl auch kostspieligen warmen Bäder im Interesse der Reinlichkeit täglich geboten waren.

Soweit ich die Wirksamkeit dieses Mittels nach meinen bisherigen Erfahrungen beurteilen kann, ist dieselbe mindestens ebenso grofs, wie diejenige der grauen Salbe, ja meiner Überzeugung nach sogar intensiver und sicherer, wie dies auch Schuster in seinem Vortrag hervorgehoben hat. Eine ausführlichere Besprechung der von mir beobachteten Fälle mufs ich mir für eine spätere Mitteilung vorbehalten, da dies die Grenzen des vorliegenden Aufsatzes überschreiten würde. Nicht unerwähnt aber glaube ich lassen zu dürfen, dafs bei meinen in dieser Weise behandelten Patienten nur in seltenen Fällen merkurielle Mund- oder Darmaffektionen eintraten — wie sie Schuster bei seinem Präparat so häufig beobachtet hat. Ich glaube dies nur damit erklären zu können, dafs ich den Patienten regelmäfsig die strengste Durchführung der Mundpflege zur Pflicht mache; denn es ist nicht daran zu denken, das Ausbleiben dieser Quecksilberintoxikationserscheinungen der Unwirksamkeit des Präparates zuschreiben zu wollen. Wäre dies wirklich die Ursache, so würden die betreffenden Fälle, unter denen sich mehrere schwere

und hartnäckige Formen der Syphilis — wie Iritis, Psoriasis etc. — befanden, gewiſs nicht in so günstiger Weise verlaufen sein und so rasche Besserung gezeigt haben, wie es in Wirklichkeit der Fall war. Vor allem wird dies aber schon dadurch widerlegt, daſs sich in denjenigen Fällen, in denen ich den Kot untersuchen lieſs, regelmäſsig Quecksilber in demselben nachweisen lieſs.

Die Beobachtung Schusters, daſs bei Gebrauch seiner Merkurseife das sogenannte Merkurekzem bedeutend seltener vorkomme, als bei der Merkursalbe — vielleicht infolge der kürzeren Einreibungen —, kann ich auch bezüglich des Mollinpräparates durchaus bestätigen. Wie dieser Autor lasse auch ich stärker behaarte Stellen bei der Einreibung möglichst vermeiden, weil die Haare eine gleichmäſsige und intensive Verreibung erschweren; allein mit aller Entschiedenheit muſs ich der Behauptung eines Apothekergehilfen in oder bei Dresden entgegentreten, welche mir bereits vor längerer Zeit, wenn ich nicht irre, in der *Pharmac. Ztg.* zu Gesicht kam. Derselbe schrieb nämlich dem Mollinpräparat die „überraschende Wirkung eines Depilatoriums" zu und erklärte, daſs ihm nach dessen Gebrauch an sämtlichen damit eingeriebenen Körperstellen die Haare total ausgegangen seien. Ich kann es nicht als meine Aufgabe betrachten zu untersuchen, auf welche Ursache in diesem Falle der Verlust der Haare zurückzuführen ist; daſs aber die Schuld nicht dem Mollinpräparat zuzuschreiben ist — vorausgesetzt, jener Herr hat in Wirklichkeit echtes, der Vorschrift des Erfinders entsprechendes Mollin verwendet —, wage ich mit voller Bestimmtheit zu behaupten, da ich bis heute in keinem einzigen Falle auch nur eine Andeutung solch schädlicher Wirkung wahrgenommen habe. Es muſs dieselbe auch von vornherein unwahrscheinlich erscheinen, wenn wir uns der so überaus milden Beschaffenheit des Mollins erinnern, zumal selbst weit schärfere Seifenpräparate häufig genug mit den Haaren in Berührung gebracht werden, ohne denselben merkbar zu schaden.

Fassen wir zum Schluſs nochmals die Vorzüge des Mollinum hydrargyri cinereum und seiner Verwendung kurz zusammen, so ergeben sich folgende Momente:

1. Dasselbe entspricht in seiner Zusammensetzung vollkommen dem offiziellen Unguentum hydrargyri ciner., kann aber nach Bedürfnis sogar in der Stärke von 1 zu 1 hergestellt werden.
2. Die Verreibung läſst sich infolge der gleichmäſsig weichen Konsistenz sehr leicht und in erheblich kürzerer Zeit — 10 bis 15 Minuten — als diejenige der Merkursalbe ausführen.
3. Bezüglich der Sauberkeit und Bequemlichkeit des Gebrauchs übertrifft es die Salbe in hohem Grade.

4. Die Wirkung ist intensiver und es bedarf daher im Verhältnis einer kleineren Quantität, zumal höchstwahrscheinlich auch die Aufnahme des Quecksilbers von seiten der Haut durch das Mollin noch erleichtert wird. Es kann daher wohl kaum ein zweckmäſsigeres und geeigneteres Präparat für die Friktionskur geben. Ebenso passend ist dasselbe natürlicher Weise zur Vertilgung der Pediculi.

Eine weitere Verbindung des Mollins ist diejenige mit Styrax, welche die Vorzüge des Mollins in nicht weniger eklatanter Weise zeigt, als die vorhergehende. Wie jene geeignet erscheint der Inunktionskur die ihrer vorzüglichen Wirkung gebührende Stelle unter den Heilmitteln der Syphilis wiederzuerringen, so wird dies gewiſs in ähnlicher Weise auch mit dem Styraxmollin bei der Behandlung der Krätze der Fall sein. Die Verwendung dieses in neuerer Zeit allgemein bevorzugten Heilmittels der Krätze war nämlich infolge der harzähnlichen, überaus zähen Konsistenz des letzteren mit der Unbequemlichkeit verknüpft, daſs dasselbe nur mittels Alkohol wieder von der Haut entfernt werden kann, während das Mollinpräparat ebenso leicht wie das reine Mollin durch einfaches Abwaschen beseitigt wird. Das Styraxmollin zeigt gleichfalls eine schöne, gleichmäſsige, salbenartige Konsistenz und Beschaffenheit, wiewohl es anfänglich einige Schwierigkeiten verursachte den zähen Styrax mit dem weichen Mollin innig zu mischen. Obgleich ich bis jetzt noch keine eigne Erfahrung über die Wirksamkeit dieses Präparates besitze, so glaube ich doch mit vollem Recht annehmen zu dürfen, daſs sie derjenigen des reinen Styrax in jeder Hinsicht gleichsteht, wahrscheinlich sogar die letztere noch übertrifft, denn die Gegenwart des Mollins könnte die Wirkung des Styrax einzig und allein erleichtern und erhöhen, niemals aber in nachteiliger Weise verändern.

Das bisher Gesagte gilt in vollem Umfange auch von der Verbindung des Mollins mit Pix liquida, und ich brauche daher nichts hinzuzufügen, da alle jene Eigenschaften und Vorzüge — natürlich abgesehen von der Farbe und Indikation des Teerpräparates — auch diesem letzteren eigen sind. Von sonstigen Medikamenten sind bis jetzt folgende mit Mollin verbunden worden: Acidum carbolicum, salicylicum und tannicum; Balsamum peruvianum; Chrysarobinum; Hydrargyrum praecipitatum album und rubrum; Ichthyol; Jodoform; Naphthalin; Naphthol; Sublimat; Sulfur; Thymol, ohne daſs hiermit die Reihe der auf diese Weise verwendbaren Stoffe abgeschlossen wäre.

Aus rein praktischen Gründen hat Herr Canz in neuerer Zeit insofern eine Änderung getroffen, als er das Mollin jetzt in zwei

Sorten anfertigt, nämlich eine von weicher, der obigen Beschreibung entsprechender Konsistenz, die andre dagegen etwas härter. Durch die bisherigen Beobachtungen hatte sich das Bedürfnis einer solchen Auswahl dringend herausgestellt, da es je nach der kalten oder warmen Jahreszeit, nach der Art des Klimas und nach der Konsistenz oder Beschaffenheit des mit dem Mollin zu mischenden Medikamentes vorteilhafter erscheint entweder ein weicheres oder härteres Mollin zu verwenden.

Bevor ich diesen Artikel schliefse, möchte ich mir noch gestatten, einige Vorschläge bezüglich der Nomenklatur und Verschreibungsweise der besprochenen Präparate zu machen, um in dieser Hinsicht womöglich von Anfang an volle Einigkeit herbeizuführen.

Die von dem Erfinder gewählte Bezeichnung „Mollinum" wird wohl allseitig als durchaus passend und zweckmäfsig anerkannt werden, und es dürfte sich umsomehr empfehlen, dieselbe auch in Zukunft für diese weiche, überfettete Seife beizubehalteten, da dieselbe unter diesem Namen bereits ziemlich bekannt geworden ist. Für die Verbindungen des Mollins mit Medikamenten scheint es mir am vorteilhaftesten zu sein, wenn wir dieselben als Mollinum hydrargyri cinereum, Mollinum Styracis, Mollinum Picis, Mollinum carbolicum, Mollinum salicylicum, Mollinum sulfoichthyolicum und Mollinum tannicum etc., also nach Analogie der Nomenklatur der Unguenta bezeichnen. Die deutschen Ausdrücke würden sich dann in entsprechender Weise von selbst ergeben, z. B. Merkurmollin oder auch graues Quecksilbermollin, Styraxmollin, Karbolmollin, Salicylmollin und Ichthyolmollin etc.

Bei der Ordination können wir das betreffende Mollinpräparat entweder als ein Medikament mit Angabe des Prozentgehaltes verschreiben — dies würde sich z. B. für das Mollin. hydrarg. ciner., Mollin. Picis, Mollin. Styracis empfehlen — oder die Bestandteile desselben einzeln mit Angabe der gewünschten Gewichtsmenge notieren. Also z. B.

℞ *Acid. carbolic.* 3,0
Mollini 100,0
MDS. Äufserlich.

Zum Schlufs glaube ich nicht unerwähnt lassen zu sollen, dafs das Mollin auch in ganz vorzüglicher Weise zur Herstellung der sogenannten Saponimente geeignet sein dürfte. Da ich erst in neuester Zeit durch die Mitteilungen von Unna und Letzel in den *Monatsheften* [3] auf diese Medikamentform aufmerksam gemacht wurde, so sind meine Versuche in dieser Richtung noch keineswegs

---

[3] S. *Monatshefte*. 1885. No. 9. pag. 304 und 315, sowie No. 12. pag. 454.

abgeschlossen und ich behalte mir daher die ausführlichere Darlegung der eventuellen Resultate für spätere Zeit vor.

Hoffentlich ist es mir wenigstens teilweise gelungen die Eigenschaften und Vorzüge des Mollins und seiner Präparate so zu schildern, dafs es den geehrten Kollegen möglich sein wird, sich ein Urteil über deren Wert zu bilden. Sollte dies der Fall sein, und sollten diese Zeilen Veranlassung zu ausgedehnteren Versuchen geben, so würde der Zweck dieser Mitteilung vollständig erreicht sein.

Medizinische überfettete Kaliseifen (Salbenseifen).

Von

P. G. Unna.

Die medizinischen Seifen zerfallen, wie alle Seifen, in zwei natürliche Gruppen, die festen, natronhaltigen Stückseifen und die weichen, kalihaltigen Schmierseifen.

Die ersteren waren lange Zeit dem Schicksal verfallen, aufserhalb der wissenschaftlichen Medizin von Laien ohne jede Kenntnis der Wirkung verfertigt und angewandt und dadurch ihrer eigentlichen Heimat, der Dermatologie, völlig entfremdet zu werden.

Nach mehrjährigen, vergeblichen Anläufen gelang es mir vor 2 Jahren zuerst, die Fabrikation von Stückseifen zu inaugurieren, die ebensowohl nach dermatologischen Grundsätzen, wie nach technischen Erfahrungssätzen konstruiert, sich mir in der Praxis bewährten und — soviel ich weifs — auch den ungeteilten Beifall derjenigen Kollegen fanden, welche sie nach meiner Empfehlung anwendeten.[1]

Die Schwierigkeit, welche gewifs die meisten Dermatologen früher abgehalten hatte, die Darstellung solcher Seifen anzugeben, bestand übrigens nur den Stückseifen gegenüber. Denn hier ist und bleibt der Arzt auf technisch — aber nicht pharmazeutisch — geschulte Laien angewiesen, denen die hohe und reine Aufgabe der Schöpfung eines wirklichen Medikamentes, wie ich aus Erfahrung weifs, eine nahezu unfafsbare ist.

Wirklich brauchbare medizinische Stückseifen werden daher nur unter besonders günstigen Umständen ins Dasein treten können, wo nämlich, wie ich das a. a. O. auseinandergesetzt, ein Dermatologe, ein Pharmazeut und ein über die tief eingewurzelten Vorurteile seines Standes erhabener Seifenfabrikant zu gemeinschaftlichem Wirken zusammentreten.

---

[1] Über medizinische Seifen. *Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge.* No. 252.

Viel günstiger liegen die Verhältnisse bei den medizinischen Schmierseifen. Hier fallen alle diejenigen Schwierigkeiten fort, welche die Herstellung der Stückform als solche bedingt. Der zur Schmierseife führende Verseifungsprozeſs kann, ohne die Güte und Gleichmäſsigkeit der Seife zu gefährden, von jedem Apotheker geleitet werden. Die Kalischmierseife, wenn sie auch meist von Seifenfabrikanten bezogen wird, reiht sich — was die Möglichkeit ihrer Darstellung betrifft — den gewöhnlichen Erzeugnissen der Apotheke an.

Während die Darstellung im groſsen, welche mit der Stückseifenform untrennbar verbunden ist, zur weiteren Konsequenz hat, daſs eine möglichst geringe Zahl von Seifen von fest präzisiertem Gehalt nach unveränderten Formeln verfertigt werden, gewährt die Darstellung im kleinen, die bei der Schmierseife thunlich ist, dagegen die Möglichkeit, den medikamentösen Inhalt je nach den augenblicklichen Indikationen zu modifizieren.

Möglichst geringe Veränderung der chemischen Konstitution ist für die medizinischen Stückseifen eine Hauptbedingung, da sie unter Umständen lange Zeit vor dem Gebrauch zu lagern haben. Für die in der Apotheke ex tempore oder nur für einen kleinen Vorrat bereiteten medizinischen Schmierseifen fällt dieser Umstand weniger ins Gewicht. Es können selbst Mischungen verordnet werden, die mit der Zeit sicher qualitative Veränderungen erwarten lassen. In dieser Beziehung ist es auch nicht unwichtig, daſs Schmierseifen durch ihre weichere Konsistenz im allgemeinen viel rascher verbraucht werden als Stückseifen.

Wie man sieht, fallen die Gebiete der medizinischen Stückseifen und Schmierseifen von Anfang an völlig auseinander. Während der Apotheker der Stückseife gegenüber nur die Rolle des medizinischen Chemikers und Analytikers übernimmt, liefert er uns die Schmierseife ganz und gar wie seine andern Präparate. Selbst dann, wenn er die Schmierseifengrundlage vom Seifenfabrikanten bezieht, stellt er daraus die medizinische Schmierseife allein nach rezeptweise verordneter Vorschrift dar.

Wenn trotz dieser Vereinfachung der Darstellung die medizinische Kaliseife bislang in der dermatologischen Praxis keine bedeutende oder wenigstens keine allgemein anerkannte Stellung eingenommen hat, so liegt das wesentlich in der konservativen Richtung, welche bis vor wenigen Jahren die Dermatotherapie überhaupt kennzeichnete. Ungeachtet alle Dermatologen seit undenklicher Zeit die kranke Haut mit Vorliebe mittels der einfachen Kaliseife bearbeitet hatten und alle Sachverständigen stets über den tiefgehenden, wohlthätigen Einfluſs dieser Behandlung auf chronisch entzündliche Prozesse einig waren, wurde doch nicht daran gedacht, die Kaliseife zum Träger andrer stark wirkender Medikamente zu machen.

R. Falkson w[illegible]
ärzt an der von Sc[illegible]
Klinik und Poliklini[illegible]
material ungewöhnli[illegible]
Ärzte. Falkson fan[illegible]
zeichen des Lungen[illegible]
den Beginn der Stud[illegible]
Thätigkeit die Zeit [illegible]
mander gediegener [illegible]
hervorgehoben die [illegible]
ringe der Jodoform-V[illegible]
leiden". „Beobachtu[illegible]
Intoxikation bei der [illegible]
Wert des Jodoforms [illegible]

Bei der Reda[illegible]

Schwi[illegible]
No. 8, 9, 10. [illegible]
Brook[illegible]
No. 1. 1885. [illegible]
Schoo[illegible]
Amsterdam 1[illegible]
— Me[illegible]
Hasl[illegible]
No. 13. [illegible]
Behr[illegible]
1886.
Jaffé [illegible]
der Lanolin[illegible]
Maye[illegible]
bisher gewo[illegible]
verschiedene[illegible]
11 u. 12.
O. Zi[illegible]
Jack[illegible]
Gerc[illegible]
M. J[illegible]
Injectionsb[illegible]
1886.
— [illegible]
No. 11. 1[illegible]
Pfei[illegible]
Bd. 103.
Ehr[illegible]
weiblichen[illegible]
Allgem. W[illegible]
—

pigments.

Verlag von Leopol[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Die medizinischen Seifen zerfallen [illegible]
natürliche Gruppen, die festen [illegible]
weichen kalihaltigen Schmierseifen.

Die ersteren waren lange Zeit [illegible]
halb der wissenschaftlichen Medizin [illegible]
der Wirkung verfertigt und angewandt [illegible]
ischen Bereich der Dermatologie völlig [illegible]

Nach mehrjährigen, vergeblichen [illegible]
2 Jahren zuerst die Fabrikation von [illegible]
die ebensowohl nach dermatologischen [illegible]
gischen Erfahrungssätzen konstruiert, [illegible]
währten und — soviel ich weiß — [illegible]
derjenigen Kollegen fanden, welche [illegible]
anwendeten.

Die Schwierigkeit, welche ge[illegible]
[illegible] abgehalten hatte, die Darstel[illegible]
[illegible] nur den Stückseifen [illegible]
[illegible] der Arzt auf technisch — [illegible]
[illegible] angewiesen, denen die [illegible]
[illegible] wirklichen Medika[illegible]
[illegible] unfaßbare ist. [illegible]
[illegible] medizin[illegible]
[illegible]

nach

schen
hlage
kurze
unsrer
dieses

en wir
ieselbe
erkeule
n noch
geht sie
r. Um
härtere
er diese
im, wie
cknende
ganz gut
lbenseife
ch solche
Stoffes.
n, in der-
gekocht
der That
genügende,
n Schmalz

seifen ver-
igstens am
äumen mit
angreifend
Schaum mit
er Rest der
nier (rasches
hat für die
tigen Zweck
Präparat dar-
ten wir beim
len geringsten
rhöht, dafs die
holt wird.
hervorragende
Wasser dadurch

Erst die einleuchtende Empfehlung OBERLÄNDERS, zur Quecksilberschmierkur sich der Kaliseife als Salbengrundlage zu bedienen, lenkte die allgemeine Aufmerksamkeit auf dieses Thema. Seit dieser Zeit (1883) habe ich mich zuerst vergleichsweise, seit 2 Jahren ausschliefslich einer zuerst von Herrn BEIERSDORF, später auch von Herrn Dr. MIELCK dargestellten Hg-Schmierseife zur Einreibungskur bedient, wie ich das in meinem Aufsatze über medizinische (Stück-)seifen bereits mitgeteilt habe.

Eine zweite Anregung in dieser Richtung erhielt ich von Herrn Dr. MIELCK. Es galt, die stets als ziemlich ohnmächtig erkannte Jodkaliumsalbe der Pharmakopöe durch eine wirksamere Salbengrundlage zu verbessern. Wir fanden eine wirkliche Abhilfe in einer Jod-Schmierseife.

Sodann brachten mich die Erfolge der von mir angegebenen Ichthyol-(Stück-)Seife auf die Idee, für gewisse Zwecke die resorbierende und anämisierende Wirkung durch Substitution einer reinen Kaliseifengrundlage zu erhöhen. Auch hier übertraf der Erfolg die Erwartungen.

Es war schliefslich eine fast notwendige Konsequenz, zum Gebrauche einer Schmierseifensalbe nach obigem Muster dort überzugehen, wo bereits stetz ein Zusatz von Schmierseife figuriert hatte, nämlich bei der WILKINSONschen Salbe.

Diese vier medizinischen Schmierseifen mit dem Zusatz von Quecksilber, Jod, Ichthyol und Ichthyol + Teer sind es, über welche ich in den letzten Jahren eine genügend grofse und günstige Erfahrung gesammelt habe, so dafs ich nicht blofs diese allein, sondern die nach ihrem Prinzip konstruierten Schmierseifen im allgemeinen den Fachgenossen bestens empfehlen kann.

Wie bei der Konstruktion meiner überfetteten (Stück-) Seifen gehe ich auch bei der Verschreibung der genannten Schmierseifen von einigen bewährten dermatologischen und technischen Grundsätzen aus.

Das Hauptgewicht lege ich zuvörderst auf eine Mischung der Seife mit überschüssigem Fett. Es ist eine alte, besonders seit den sehr wirksamen CAPESSERschen Einreibungen mit Schmierseife genugsam bekannte Erfahrung, dafs die Oberhaut die fortgesetzte Imbibition mit Kaliseife nur verträgt, wenn dieselbe einen Zusatz von unverseiftem Fett erhält.[2] Da die innige und gleichmäfsige Verreibung mit Fett bei den Schmierseifen in fertigem Zustand stets leicht zu bewirken ist, erscheint es hier (im Gegensatz zu den Stückseifen) ratsamer, zuerst eine neutrale Kaliseife herzustellen, welcher man dann erst das Fett einverleibt. Man hat dann den Vorteil, die

---

[2] Es war dieses dieselbe Erfahrung, welche mich veranlafste, meine Stückseifen zu „überfetten."

Quantität und Art des Fettes beliebig variieren zu können, je nach den wirksamen Zusätzen, die die ärztliche Vorschrift angibt.

Da die so überfetteten Kalischmierseifen gleichsam zwischen den gewöhnlichen Seifen und Salben in der Mitte stehen, schlage ich statt jenes langen Namens mit adjektivischem Zusatz die kurze Bezeichnung: Salbenseife (Sapo unguinosus) für diese Form unsrer Medikamente vor und werde mich in folgendem bereits dieses Namens bedienen.

Von der gewöhnlichen, aus Öl gekochten Kaliseife sahen wir uns genötigt, als Grundlage unsrer Salbenseifen abzugehen. Dieselbe kann, selbst bei sorgfältigster Herstellung, sozusagen die Mörserkeule nicht vertragen. Sie wird zu weich, und wenn aufserdem noch Flüssigkeit, wenn auch nur in Spuren, hinzugefügt wird, geht sie vollends in einen nicht geeigneten, breiigen Zustand über. Um diesem Übelstande abzuhelfen, wurden der Seife als Korrigens härtere Fette, Talg, Talg- und Wachsmischungen hinzugesetzt. Aber diese Mischungen erwiesen sich für das Auge sofort so unangenehm, wie für das Geruchsorgan eine kurze Zeit später. Andre eintrocknende Zusätze, wie Stärke, liefsen sich bei wenigen Salbenseifen ganz gut anbringen, so bei der Quecksilbersalbenseife, bei der Jodsalbenseife aber nicht; und aufserdem entfernte sich die Grundlage durch solche Zusätze immer mehr von dem Charakter eines einfachen Stoffes.

Da hatte Herr Dr. MIELCK den glücklichen Gedanken, in derselben Weise, wie aus Öl die gewöhnliche Schmierseife gekocht wird, sich eine Seife aus Schmalz bereiten zu lassen. In der That wurde auf diese einfache Weise eine allen Ansprüchen genügende, haltbare Kaliseife erzeugt, welche mit 5% benzoiniertem Schmalz versetzt die Grundlage meiner Salbenseifen darstellt.

Ähnlich wie die Stückseifen lassen auch die Salbenseifen verschiedene Anwendungsweisen zu. Die stärkste oder wenigstens am meisten reizende Form besteht in dem intensiven Einschäumen mit Zurücklassung des eintrocknenden Schaumes. Weniger angreifend für die Hornschicht ist es, nach dem Einschäumen den Schaum mit einem trockenen Tuche abzuwischen, wobei ein erheblicher Rest der Seife auf der Haut verbleibt. Die gewöhnliche Waschmanier (rasches Einschäumen und Abspülen des Schaumes) dagegen hat für die Salbenseifen keinen rechten Sinn, da für einen derartigen Zweck die weit ökonomischere Stückseife ein praktischeres Präparat darstellt. Auch von der medizinischen Stückseife erhalten wir beim einfachen Waschen und nachherigen Abspülen nur den geringsten Nutzeffekt und nur dadurch wird derselbe genügend erhöht, dafs die Prozedur des Waschens sehr häufig am Tage wiederholt wird.

Bei den Salbenseifen läfst sich jedoch eine hervorragende Wirkung trotz nachherigem Abspülen mit reinem Wasser dadurch

erzielen, daſs man dieselbe mit einem oft in heiſses Wasser getauchten Borstenpinsel eine längere Zeit, etwa 5—10, selbst 15 Minuten hindurch kräftig einreibt. In dieser Zeit ist die Kaliseife tief in die Oberhaut eingedrungen, und wenn man dann auch sämtlichen Seifenschaum rein von der Haut abspült, bleibt eine kräftige, nachhaltige Seifenwirkung bestehen.

Die Salbenseife wird also entweder mehr oder weniger lange mit weicheren (nasser Watte) oder härteren (nassem Borstenpinsel) Instrumenten unter Schaumbildung verrieben und dann gründlich mit reinem Wasser abgespült oder verschäumt und trocken abgewischt oder endlich verschäumt und ihr Schaum als eintrocknende Decke auf der Haut gelassen.

Für meine Salbenseifen habe ich die Menge überschüssiges Fett auf 5% normiert. Natürlich kann man sie auſser mit beliebigen Medikamenten noch mit dem Zusatz einer gröſseren Menge von Fetten oder ähnlichen Verdünnungsmitteln (Glycerin, Vaselin, Lanolin) rezeptweise verordnen und auf diese Weise die Wirkung auf das feinste abstufen und dem jeweiligen Krankheitsprozesse anpassen.

Wenn man viel überschüssiges Fett (20, 30 bis 50%) hinzusetzen läſst, verliert die Salbenseife allmählich immer mehr den Charakter der Seife, schäumt immer weniger und geht schlieſslich in eine seifenhaltige Salbe, eine „Seifensalbe“, über, wie wir solche bereits, z. B. in der WILKINSONschen Salbe, immer gehabt und verwandt haben.

I. Quecksilbersalbenseife (überfettete Quecksilberschmierseife, graue Schmierseife, Sapo cinereus unguinosus, Sapo cinereus kalinus).

Dieselbe unterscheidet sich von der OBERLÄNDERschen Hg-Kaliseife durch den Gehalt an überschüssigem Fett. Sie wird einfach so hergestellt, daſs 1 Teil Quecksilber mit 1/6 Teil vorrätigem Unguent. Hydrarg. cinerei extingiert wird und darauf 2 Teile Schmalzseife lege artis hinzugerieben werden.

Die Anwendungsweise ist jedesmal die stärkstmögliche. Für gewöhnlich lasse ich die Salbenseife erst gleichmäſsig über den gewählten Bezirk verteilen, dann mit viel warmem Wasser lange und kräftig verschäumen und schlieſslich eintrocknen. Wo die Haut sehr indolent, hart und wenig zur Aufnahme geneigt ist, wird die Seife am besten mit dem Borstenpinsel verschäumt. Für gewöhnlich genügt ein Wattebausch oder die Hand, am besten die des Patienten selbst.

Nur wo ich unselbständige oder unordentliche Patienten zu behandeln habe, lasse ich die Salbenseife nach hergebrachter Weise in Päkchen (zu 2, 4 g etc.) abteilen. Verständigen und gewissenhaften Patienten der Privatpraxis verordne ich die ganze, präsump-

tive Masse auf einmal und weise sie an, die aus der Kruke genommene Quantität nach der Hautfläche zu bemessen, die sie einreiben sollen, was sie nach wenigen Tagen genau lernen. Es hat stets etwas die Ironie Herausforderndes, zu beobachten, wie die Patienten bei der gewöhnlichen Schmierkur meistens sich ängstlich gewissenhaft an das einmal so und so abgefaſste Quantum jeden Tag halten, obwohl die Hautpartien nach ihrer Gröſse und Hautbeschaffenheit täglich wechseln, und obwohl sie einen Tag zu viel, den andern zu wenig zum Verreiben haben.

Für den Arzt gibt es doch nur zwei Kriterien, welche seine Vorschriften über Intensität und Dauer der Kur bestimmen, das ist einerseits das Schwinden der Symptome, anderseits das Hervortreten unliebsamer Nebenwirkungen. Andre Kennzeichen, nach denen die Quantität Hg für einen Syphilisfall zu berechnen wäre, gibt es nicht. Deshalb lege ich nicht den mindesten Wert darauf, jeden Tag genau dieselbe Menge Hg-Salbenseife einreiben zu lassen. Ich notiere mir nur, wie rasch sie verbraucht wird, und regele die Quantität von Woche zu Woche nach dem Schwund der Symptome und dem Auftreten von Merkurialismus.

Es ist zweifellos der schablonenhaften Manier, bei der sonst nach Sigmundschen Prinzipien so gewissenhaft bewachten Schmierkur sich an vorherbestimmte Quanta des Mittels womöglich die ganze Behandlungsdauer hindurch zu halten, dadurch Vorschub geleistet worden, daſs die graue Salbe für ein relativ verdünntes Mittel gilt, von dem nur ein kleiner Bruchteil resorbiert wird und zur Wirkung kommt. Ja, einige Autoren denken heutzutage noch anachronistischer Weise, daſs sämtliches wirksames Hg der Schmierkur den Umweg durch die Atmungsorgane einschlägt, obwohl die Behandlung mit Hg-Pflastermull täglich das Gegenteil lehrt. Dann sollte man doch allerdings lieber Tisch und Bett mit der Salbe einfetten und sich bloſs mit der Hg-Atmung begnügen.

Immerhin wird unter derartigen, stillschweigenden Voraussetzungen meistens ein groſser Luxus mit der Hg-Salbe getrieben. Es ist mir noch in guter Erinnerung, wie ich als Assistent in der Abteilung für weibliche Syphilitische in Hamburg die Beobachtung machte, daſs etwa von 20 Weibern, die sich zu gleicher Zeit mit demselben Quantum der gleichen Salbe denselben Körperteil einreiben muſsten, sets eine oder zwei mit dem Einreiben nicht fertig werden konnten und sich noch lange abquälten, wenn die übrigen schon fertig waren, ja, schlieſslich in ihrer gerechten Verzweiflung die Salbe überall hin zu schmieren suchten, nur nicht auf die Haut. Besah man sich diese Haut näher, so lag die Unmöglichkeit einer solchen Einreibung auf der Hand. Die Haut war glänzend fettig, dick mit Salbe beschmiert, die sich durch nachströmendes Fett eher zu vermehren schien, als daſs sie in der Hornschicht verschwand.

Würde man solchen Personen graue Salbenseife statt grauer Salbe geben, so würden sie dieselbe mit Leichtigkeit ihrer fetten Haut einverleiben können.

Aus diesen Bemerkungen erhellt, welche Seiten ich als die Hauptvorzüge der grauen Salbenseife gegenüber der grauen Salbe schätze.

Erstens gewährt sie bei gewissen Individuen, welche eine abnorm fettige Haut besitzen, überhaupt allein die Möglichkeit eine gröfsere Menge regulinischen Quecksilbers zu inkorporieren.

Zweitens macht sie es zu einer leichten Aufgabe, teils durch die verschiedenen Formen der Verwendung, teils durch beliebig zu erhöhende Überfettung, jeder Körperregion und jeder geforderten Quantität des Medikaments gerecht zu werden. Der Umstand, dafs hierzu eine genauere Spezialisierung von seiten des Arztes notwendig wird, wirckt allein schon jeder schablonenhaften Einreibungsmanier entgegen.

In dritter Linie kommen die von OBERLÄNDER, SCHUSTER u. a. bereits berücksichtigten Vorzüge der gröfseren Reinlichkeit und Sparsamkeit. Auch ich bin davon überzeugt, dafs man mit einer geringeren Dosis Hg bei dessen Inkorporation in Seife auskommt als bei seiner Verwendung als graue Salbe, und zwar finde ich, dafs durchschnittlich etwa 30,0 g meiner Hg-Salbenseife soviel Erfolg erzielen wie 40,0 Hg-Salbe. Natürlich läfst sich das nach dem Beginn der Stomatitis und der Gesamtbehandlungsdauer einer gröfsern Reihe von Fällen nur oberflächlich abschätzen.

Viertens ist endlich bei einer so verschiedenartig einzuleitenden Kur auch der Wunsch des Patienten zu berücksichtigen, und derselbe entscheidet sich ausnahmslos für die Salbenseifenkur gegenüber der Salbenfettschmierkur, wenn ihm beide Behandlungsformen aus Erfahrung bekannt sind. Hier mag aufser der gröfseren Reinlichkeit auch das behagliche Gefühl der trockenen Haut und die geringere Belästigung der Geruchsorgane in Frage kommen.

Alles in allem halte ich die Hg-Salbenseife für ein der grauen Salbe in vielen praktischen Beziehungen vorzuziehendes Präparat, soweit die allgemeine Schmierkur in Frage kommt.

Unbedingt in jeder Rücksicht vorzuziehen ist sie jedoch dort, wo es sich um die örtliche Behandlung von Drüsentumoren handelt. Hier fällt offenbar die selbständig günstige Wirkung der Kaliseife schwer ins Gewicht. Aus diesem Grunde behandle ich von vornherein bei sekundärer Syphilis alle Drüsen bergenden Beugestellen besonders gern mit Einreibungen der Salbenseife.

II. Jodkaliumsalbenseife. (Sapo unguinosus Kalii jodati.)

Es bedarf kaum ein Wort der Empfehlung, um die Kombination der Salbenseife mit Jod einzuführen.

Die geringere Wirksamkeit der früheren Jodkaliumsalbe, die fast gleich null zu setzende der jetzigen ist bekannt. Es genügt darauf hinzuweisen, dafs die Einführung von Jodkalium in die Salbenseife von keiner Zersetzung der letzteren begleitet ist, so lange diese sich in der Kruke befindet, dagegen natürlich bei der Verreibung auf der Haut und der Spaltung der Seife in ihre Komponenten zu stande kommt, um das Zweckmäfsige des Präparats einzusehen. Herr Dr. Mielck, welcher mich auf diese Kombination aufmerksam machte, enthebt mich durch einen eignen, dieser Sache gewidmeten Artikel[3] alles weiteren.

Die Formel meiner Jodkaliumsalbenseife ist:

Salbenseife	9 Teile
Jodkalium	1 Teil
Aquae	pauxillum
M	

III. Ichthyolsalbenseife. (Sapo unguinosus ichthyolatus.)

Die Ichthyolsalbenseife ist mir in letzter Zeit ebenso unentbehrlich geworden, wie die Quecksilbersalbenseife. Sie ist das wirksamere Gegenstück zur überfetteten Ichthyol(stück)seife, deren Indikationen (hauptsächlich Rosacea) ich a. a. O. ausführlich besprochen habe, und hat daher einen noch weiteren Wirkungskreis als diese.

Besonders alle intertriginösen Erkrankungen reagieren prompt auf die energische Anwendung derselben. Man schäumt hier am zweckmäfsigsten die Salbenseife ein und wischt den Rückstand trocken ab.

Ebenfalls ausgezeichnet wirkt sie bei allen Formen der Furunkulose, Akne und Rosacea; nur mufs man hier die Stärke der Anwendung ganz nach dem indolenten oder reizbaren Zustande der Haut abmessen.

Ein drittes Gebiet ihrer Anwendung findet sich in den seborrhoischen Erkrankungen von der einfachen Pityriasis capitis und trockenen Seborrhöe bis zum seborrhoischen, universellen Ekzem. Hier werden die Stellen am besten lange Zeit mittels Borstenpinsels bearbeitet; der Schaum bleibt liegen.

Ganz vorzüglich eignen sich Einpinselungen dieser Salbenseife auch bei akuten Ekzemproruptionen im Verlaufe chronischer Ekzeme, bei Urticaria und Lichen urticatus, bei umschriebenen chronischen Ekzemen vor der Applikation von Salben- und Pflastermullen, bei Pernionen, bei dem Chor der rheumatischen oberflächlichen Erkrankungen, genug überall dort, wo die Wirkung des Ichthyols ebenso am Platze ist wie die der Kaliseife.

Ich verordne die Ichthyolsalbenseife in Rücksicht auf den vorliegenden Fall verschieden stark:

---

[3] S. den folgenden Aufsatz.

Salbenseife	10 Teile
Ammon. sulfoichthyol.	1/2—5 Teile
M.	

IV. Ichthyolteersalbenseife. (Sapo inguinosus piceo-ichthyolatus.)

Diese Salbenseife[4] von folgender Formel:

Salbenseife	7 Teile
Ol. Cadin.	2 Teile
Ammon. sulfoichthyol.	1 Teil
M.	

ist eine Modifikation jenes Grundtypus, welchen zuerst WILKINSON in seiner Teerschwefelkreideseifensalbe aufstellte. Der Schwefel ist durch Ichthyol ersetzt, was den Vorzug hat, dafs man später und daneben Blei- und Quecksilberpräparate verordnen kann. Die geringere Quantität Seife nebst der zur Neutralisation der sauren Bestandteile des Teers dienenden Kreide sind durch eine gröfsere Menge meiner Salbenseife, wie ich glaube, sehr zweckmäfsig ersetzt.

Für manche umschriebene Infiltrationsprozesse von grofser Hartnäckigkeit, besonders für die Sykosis vulgaris und gewisse Ekzemformen, bildet diese Kombination von Schwefel, Teer und Seife immer noch unser bestes Mittel.

Die angegebene Modifikation der alten Formel bringt besonders noch den Vorteil mit sich, dafs die Salbenseife mit viel Wasser eingeschäumt und trocken abgewischt, selbst im Gesicht bei Tage ohne auffällig zu werden angewandt werden kann.

Kombinationen der Salbenseife mit andern Mitteln habe ich bisher zu selten angewandt, um hier über Resultate berichten zu können.

Die von mir angewandten fundamentösen Salbenseifen sind bei den Herren BEIERSDORF (Altona, Wohlers Allee 40) und Dr. MIELCK (Schwanenapotheke, Hamburg) vorrätig. Herr TH. DOUGLAS (Seifenfabrikant, Eimsbüttel) stellt die Salbenseifengrundlage (unüberfettet) dar.

Unguentum Kalii jodati.

Von

Dr. W. H. MIELCK

in Hamburg.

Die zur Zeit geltende deutsche Pharmakopöe hat für das Unguentum Kalii jodati eine Vorschrift gegeben, welche von allen Seiten getadelt wird, und diesem Tadel gegenüber kaum irgend

[4] Sie ist bereits erwähnt in *Dermatologische Studien*. Zweites Heft. Ichthyol und Resorcin etc. pag. 57.

einen Verteidiger gefunden hat. Offen wird zugestanden, daſs die Aufnahme der gegebenen Vorschrift in die Pharmakopöe ein Miſsgriff gewesen ist, welcher „dem unglücklichen Zusammentreffen verschiedener Verhältnisse“ und „einer Verkettung ungünstiger Umstände“ zugeschrieben werden müsse. Um später ähnlichen Vorkommnissen rechtzeitig aus dem Wege gehen zu können, wäre es gewiſs ebenso wünschenswert wie lehrreich gewesen, wenn man auch über die Natur eben dieser ungünstigen Umstände unterrichtet worden wäre, allein die Kenntnis dieser ist der Öffentlichkeit leider entzogen geblieben.

Es hat nun die Einführung dieses ungenügenden Präparates einerseits Anlaſs zu vielerlei verschiedenen Änderungsvorschlägen gegeben, anderseits aber fast sofort schon zur Folge gehabt, daſs der Verbrauch desselben in Rückgang gekommen und im Laufe der seitdem verstrichenen Zeit schwächer und schwächer geworden ist.

Die Vorschrift zur Salbe hat, wie man sagen darf, eine Geschichte hinter sich. Der Zeit, in welcher Jodkalium zuerst in äuſserliche Anwendung gezogen wurde, entsprach es, daſs als Konstituens Schmalz oder das für feiner geltende Unguentum rosatum — Schmalz, Wachs, Rosenwasser — genommen wurde. Es machte sich jedoch der Übelstand bemerkbar, daſs die Salbe bald schneller, bald langsamer ihre weiſse Farbe in eine gelbe umänderte, indem beim Eintritt des Ranzigwerdens die Entwickelung von freiem Jod anhob. Dies geschah sowohl beim Publikum, welches an dieser Veränderung Anstoſs nahm, als auch im Vorratsgefäſse des Apothekers.

Gegen das letztere half das Verbot, die Salbe überhaupt vorrätig zu halten; gegen das erstere wurden verschiedene kleine, aber, wie man erfahren muſste, ungenügende Mittelchen vorgeschlagen und vorgeschrieben. So lieſs die preuſsische Pharmakopöe vom Jahre 1815, so wie teils mit, teils nach ihr eine Anzahl andrer, einen allerdings äuſserst geringen Zusatz von kohlensaurer Magnesia nehmen. Andre — so die russische — schrieben den Zusatz einer geringen Menge von Ätzkalilauge vor. Ein wirksames Mittel ward später in dem unterschwefligsauren Natrum gefunden. Die allgemeine Bekanntmachung mit demselben, vielleicht auch die erste Entdeckung und Empfehlung verdankte man Mohr, der in seinem Kommentar zur preuſsischen Pharmakopöe auf dasselbe aufmerksam machte. Und so sehr bewährte es sich, daſs, gegen den Wortlaut der gesetzlich geltenden Vorschrift, die Salbe von den Apothekern fast allgemein vorrätig gehalten wurde, und daſs endlich mit der ersten Auflage der Reichspharmakopöe die Arzneigesetzgebung dies Verfahren gut hieſs. Gegen dasselbe, welches dem Apotheker allerdings sehr genehm war, könnte jedoch, wie mich dünkt, ein gewichtiges Bedenken erhoben werden.

Wenn das Jodkalium nicht als solches die Oberhaut durchdringt, sondern die Wirkung der Salbe auf kleine, allmählich frei werdende Mengen Jod sich gründet, so wird der Zusatz irgend eines Stoffes, welcher dem Freiwerden von Jod entgegenwirkt, jedenfalls auch den Eintritt der Wirkung verzögern.

Vielfältig war es bei den Ärzten Sitte, der Jodkaliumsalbe einen geringen Zusatz von Jod zufügen zu lassen. Geschah dies nun, um der Salbe von vornherein diejenige Farbe zu geben, welche sie nach einiger Zeit freiwillig annehmen konnte, oder geschah es um die Wirkung zu verstärken oder deren Eintritt zu beschleunigen, so war es in dem einen wie in dem andren Falle ein jeden gesunden Urteils bares, in Gedankenlosigkeit allerdings bequemes Verfahren, auch hier die mit unterschwefligsaurem, Jod bindendem Salze versetzte Salbe zu dispensieren. Seine Verteidigung hat dies widersinnige Verfahren in der Fachlitteratur jedoch gefunden. —

Wenn nach wieder zwei Lustren eine neue Pharmakopöe erscheint und damit, wie erwartet werden kann, die jetzige Vorschrift zu den abgethanen Dingen geworfen sein wird, wie wird dann die neue lauten?

Sicher scheint mir, dafs irgend eine Vaselinart nicht wieder in Frage kommen wird. Die anfänglich nur einzeln sich hören lassenden Einwendungen gegen die Anwendung des Vaselins werden bis dahin die durch Reklame beeinflufste dem Vaselin günstige Stimmung besiegt haben, und wenigstens für alle wasserlöslichen und **nicht** flüchtigen Heilmittel das Vaselin als ganz ungeeignetes Konstituens erkannt worden sein.

Nachdem einmal mit dem Herkommen gebrochen und die fettsaure Glycerinverbindung durch ein zur Salbe zusammengeschmolzenes Gemenge von Kohlenwasserstoffen ersetzt worden ist, liegt es nahe in der Suche nach etwa zu empfehlenden Ersatzmitteln des Schmalzes weiter zu gehen.

Zu eben der Zeit als die ersten schlechten Erfahrungen mit der offizinellen Jodkaliumsalbe gemacht wurden, stand Dr. Unna mitten in seinen Versuchen über überfettete Seifen, und wenn es ihm gelungen war, gewisse als schädlich zu bezeichnende Eigenschaften der landläufigen Seifen dadurch in einer sorgfältig bereiteten Talgseife zu beseitigen, dafs er derselben einen bestimmten, aber immerhin geringen Prozentsatz von Fett zusetzen liefs, so war mit dieser Erfahrung der Gedanke leicht auf die Schmierseife als auf ein unter Umständen geeignetes Salbenkonstituens gelenkt. Dafs in der gebräuchlichen Ölschmierseife eine geeignete Salbengrundlage auch dann nicht gefunden werden konnte, wenn man in Absehung andrer nicht angenehmer physikalischer Eigenschaften zunächst nur die Konsistenz durch Zusätze zu bessern suchte, dafs aber schliefslich eine aus Schmalz bereitete und sodann mit einem geringen Prozentsatz

überschüssigen Schmalzes versetzte Kalischmierseife in ihren Eigenschaften allen Anforderungen, welche man an eine Salbengrundlage machen kann, in gewünschtem Maſse entsprach, ist in dem voraufgehenden Artikel schon dargelegt worden.

Eine Vorschrift, nach welcher eine solche Seife vom Apotheker jederzeit selbst bereitet werden kann, wird am geeigneten Orte später veröffentlicht werden. Ich will jedoch an diesem Orte nicht unterlassen zu erwähnen, daſs in der Pharmazie schon vor geraumer Zeit ein Anlauf zur Einführung eines nicht unähnlichen Präparats gemacht worden ist. Es war dies ein mit Ätzlauge warm angeriebenes Schmalz, welchem Gemisch der Name Steadine beigelegt worden ist. Die Empfehlung dieser Substanz ist von CHAPOTEAUT in Frankreich ausgegangen, aber obgleich man schon damals bemerkt zu haben glaubte, daſs Salben, die mit dieser Grundlage bereitet worden, leichter von der Haut aufgenommen würden, ist es doch bei der Empfehlung geblieben. Befolgt worden ist dieselbe nicht.

Zur Bereitung der Jodkaliumsalbe wird das Jodkalium in konzentriertester Lösung einfach der Kalischmalzseife untergemischt. Eine solche Salbe habe ich etwa ein halbes Jahr lang lose bedeckt vor Augen gehabt, und während der ganzen Zeit hat dieselbe irgend welche Veränderung nicht verspüren lassen. Sie verreibt sich auch ohne Zuhilfenahme von Wasser leicht und angenehm auf der Haut und kleinere Mengen sind nach kurzer Zeit scheinbar auf derselben verschwunden.

Augenblicklich steht allerdings das Lanolin auf der Höhe der Anpreisung, und die Kalischmalzseife, nicht gestützt durch den supponierten Vorzug rascher als alles andre durch die Haut hindurch zu marschieren und auf diesem Marsche alle medikamentösen Beimengungen mitzuschleppen, wird wohl kaum zur Zeit den Kampf mit demselben aufnehmen dürfen. Doch aber teilt sie mit dem L a n o l i n folgende kaum lobenswerte Eigenschaften **nicht**: Sie riecht nicht nach Bockschweiſs, sie ist nicht miſsfarbig gelbbraun, sie ist auf der Haut verrieben nicht harzig zäh und Haare verklebend, sie enthält nicht stets wandelbare Mengen von Wasser untermischt.

Sollte jedoch das Schmalz, dessen Gebrauch durch das Herkommen geheiligt ist, den auf andre Salbengrundlagen gerichteten Vorschlägen entgegen, trotzdem den Sieg davon tragen, so würde ich entschieden raten, die Salbe von vornherein mit einer Spur von Jod zu färben. Ich halte dies nach dem eben erwähnten für durchaus richtiger als wiederum ein künstliches Bleichmittel einzuführen. Eine solche Salbe würde allerdings eher ranzig werden. Aber auf der Haut ist, so lange wir dieselbe salben, noch kein Fett, ohne vorher ranzig geworden zu sein, zur Wirkung gekommen.

Ein Fall von vollkommener Hodenatrophie als Folge einer akuten Orchitis.

Von

Dr. S. Róna

in Budapest.

Am 30. Juni 1884 wurde ich zu dem 19jährigen Buchhalter S. K. wegen einer Hodenentzündung gerufen.

Anamnese: Patient ist seit 3 Tagen bettlägerig. Angeblich traten vor 3 Tagen im linken Hoden plötzlich Schmerzen auf, und soll letzterer in 24 Stunden unter fieberhaften Erscheinungen bis zur Eigröfse angeschwollen sein. Patient leugnet je einen Tripper gehabt zu haben, auch gibt er an, dafs er schon wochenlang keinen Coitus ausgeübt habe. Schmerzhafte Erektionen oder blutige Pollutionen haben nicht stattgefunden, auch Trauma traf den Hoden nicht. Eine Parotitis ist nicht vorausgegangen.

Status praesens: Patient ist von mittlerer Statur, dessen Muskel- und Knochengerüst ist mäfsig entwickelt. Sämtliche Organe, mit Ausnahme des linken Hodens, zeigen normale Verhältnisse. Der linke Hoden ist hühneigrofs; Skrotum dunkelbraunrot glänzend, prall, aber nicht ödematös; die rechte Skrotumhälfte runzelig schlaff. Die Geschwulst ist fast eiförmig, unten breiter, oben ziemlich schmäler, nach vorn sehr gewölbt; der Konvexität entsprechend ist Pseudofluktuation nachweisbar. Der Nebenhoden ist schwer herauszupalpieren; die hintere Fläche der Geschwulst ist ganz glatt, der entsprechende Samenstrang ist im Umfange und in Konsistenz vollständig normal. Auf Druck hat der Kranke nur dann bedeutende Schmerzen, wenn die vorderen Teile der Geschwulst gedrückt werden, insbesondere wenn der Druck durch die die Geschwulst an beiden Seiten umfassenden Finger ausgeübt wird. Spontane intensive Schmerzen hat der Kranke in jeder Körperlage beim Liegen, Sitzen und Gehen. Der Schmerz sitzt in der Geschwulst selbst, nur selten zieht sich derselbe gegen die linke Inguinalgegend hin.

Die Urethralmündung ist ganz normal, aus der Harnröhre entleert sich weder spontan noch auf Druck nicht das mindeste Sekret. Prostata und Samenbläschen haben normale Konsistenz und Gröfse, sind auf Druck nicht empfindlich. Der rechte Hoden und Nebenhoden ist vollkommen intakt. Temperatur erreichte am selben Tage nachmittags eine Höhe 39,4° C. Das Gesicht des Patienten ist symmetrisch, die Ohrspeicheldrüsengegenden normal flach, spontan oder auf Druck nicht empfindlich. Kauen und Schlucken wird präzis und ohne Beschwerden ausgeführt.

In der Familie sind zwei kleine Mädchen und ein weiblicher Bedienstete, keine von diesen leidet an Parotitis.

Verlauf: Der Hodentumor vergrößert sich trotz Eisumschlägen und milden Laxantien bis zum 6. Juli immerwährend und erreicht die Größe einer Mannesfaust. Die Geschwulst behielt stets ihre Form; ausgesprochene Fluktuation konnte ich nie finden. Nebenhoden und Samenstrang blieben ganz intakt. Mit Zunahme der Geschwulst wurden auch die Schmerzen so heftig, daß Patient in andauernder Narkose gehalten werden mußte. Am 7. Juli nahmen Schmerz und die bisher anhaltende hohe Temperatur ab. Dieselben waren wie abgeschnitten. Die nachher noch durch 2 Tage mit feuchten Kompressen bedeckt gewesene Geschwulst verkleinerte sich bis auf Hühnergröße. Nun legte ich, da die Stellung des Patienten gefährdet war, einen bequemen FRICKEschen Verband an, und erlaubte dem Patienten neben dem Gebrauche eines gut wattierten Suspensoriums das Ausgehen. 4 Tage hindurch konnte der Patient mit diesem Verbande seinen Geschäften nachgehen. Patient hatte keine Unannehmlichkeiten und die Hodengeschwulst hinderte ihn in Ausübung seiner Agenden nicht im mindesten. Am 5. Tage, nachdem der Verband schon ganz locker geworden war, suchte mich P. wieder auf. Die linke Skrotumhälfte war beinahe schon ganz aus der Hülse entschlüpft. Nach Abnahme des Verbandes ergab sich folgender Befund:

Skrotum blaß, nicht gedunsen, läßt sich über der Geschwulst leicht in Falten heben. Die Geschwulst selbst ist knorpelhart, nicht empfindlich, hat die Größe einer größeren Nuß, etwas größer als der rechte Hoden, ist beinahe kugelförmig, an ihrer hinteren oberen Fläche ist der Samenstrang fühlbar. Mit der Weisung, ein Suspensorium zu gebrauchen, entließ ich den Kranken.

Anfangs August 1884 bekam ich den Patienten wieder zu Gesicht, und war jetzt die Geschwulst nicht mehr größer als eine kleine Nuß; es waren die sämtlichen Symptome der progressiven Hodenatrophie vorhanden.

Ich sah dann den Patienten nicht bis am 28. Dezember 1885, wo er mich wegen eines Ulcus molle konsultierte. Es war jetzt nur noch mehr eine Spur des linken Hodens zu finden. Ein haselnußgroßes, steinhartes, vollkommen empfindungsloses Kügelchen hing an einem sehr dünnen, kaum durchfühlbaren Strange. Der Samenstrang ist im Vergleich mit dem der entgegengesetzten Seite verschwindend dünn. Der rechte Hoden und Nebenhoden hat das zweifache seiner vorjährigen Größe erreicht. P. selbst machte die Beobachtung, daß der rechte Hoden in demselben Verhältnisse gewachsen sei, als der linke Hoden geschrumpft ist. Lustbegier wie auch die Ausführung des Coitus sind ganz wie ehedem.

Es bestand also in diesem Falle eine akute Orchitis, die im Verlaufe eines Jahres gänzliche Atrophie verursachte.

Die totale oder partielle Hodenatrophie kam zu stande entweder infolge von Zirkulationsstörungen — mangelhafter Ernährung — oder aber als Folge vorausgegangener Entzündungsprozesse.

Die durch mangelhafte Ernährung entstandene Atrophie ist als reine Necrobiosis anzusehen. Derartig geschrumpfte Massen erleiden meistens fettige Degeneration. Zirkulationsstörungen des Hodens sind bedingt durch Retentionen desselben, es mag der Sitz der Retention der Inguinalkanal oder auch die Bauchhöhle selbst sein.

Andauernder Druck auf den Hoden resp. auf die den Hoden ernährenden Gefäſse hat Necrobiosis zur Folge. Bei Skrotalhernien und Eventration kommen ganz atrophische Hoden zur Beobachtung. Skrotaltumoren wie auch Geschwülste in der Inguinalgegend, ebenso die verschiedenen Celen (Hydrocele, Varicocele, Spermatocele) können Hodenatrophie verursachen.

Die nach Entzündungsprozessen auftretende Hodenatrophie präsentiert sich als Wucherung der Bindegewebselemente des Hodens.

Die Entzündung des Hodens selbst ist unverhältnismäſsig seltener als die des mit ihm in enger Verbindung stehenden Nebenhodens. Nach Trauma sah ich unter 4 Jahren einen einzigen Fall, wo Orchitis auftrat, verbunden mit ziemlich groſser Sugillation im Skrotum; auch war etwas Temperaturerhöhung vorhanden. Auf die antiphlogistische Behandlung wurde restitutio ad integrum erzielt.

Trauma verursacht viel häufiger nur Sugillationen. Orchitis entsteht gewöhnlich nur dann, wenn der Hoden im Inguinalkanal zurückgehalten ist und hier einen Druck erleidet. In diesem Falle ist indes die richtige Diagnose schwierig, denn es kann sich lediglich nur um Entzündung des Nebenhodens handeln.

Ganz dieselben diagnostischen Schwierigkeiten treten auf bei Entzündungen, die sich mit dem Tripper komplizieren. In vier von mir beobachteten Fällen, wo an dem im Inguinalkanal zurückgebliebenen Hoden Entzündungserscheinungen als Komplikation einer bestehenden Urethralblennorrhöe auftraten, konnte ich nicht mit Gewiſsheit den Hoden als entzündet konstatieren; vielmehr war mir die Annahme viel wahrscheinlicher, daſs eben nur der Nebenhoden von der Entzündung befallen war. Auch hier stellte sich vollkommene Genesung ein. Es ist übrigens bekannt, daſs bei Urethralblennorrhöe in den weitaus häufigsten Fällen der Hoden selbst verschont bleibt und nur der Nebenhoden in Mitleidenschaft gezogen wird. Bei den von mir auf verschiedenen Krankenabteilungen im Verlaufe von 4 Jahren mehr als 200 beobachteten Nebenhodenentzündungen sah ich nur einmal die Entzündung auch auf den Hoden selbst übergehen. Die Entzündung wurde hier zur chronischen und führte successive zur Hypertrophie des Hodens. Die Hodengeschwulst war hühnereigroſs, fast bretthart und verursachte

anfallsweise dem Patienten immense Schmerzen. Wahrscheinlich bestand hier in der Tiefe ein Eiterherd, der durch die verdickten Gewebselemente nicht durchbrechen konnte. (KOCHER.)

In meinem vorjährigen Artikelcyklus (*Orvosi Hetilap.* 1885) that ich Erwähnung eines Falles von doppelseitiger Hodenatrophie, nur hatte ich da schon einen abgeschlossenen Prozefs vor Augen, denn die Entzündung war schon bereits vor 4 Jahren aufgetreten, und nur gestützt auf die Angaben des Kranken fafste ich die Meinung, dafs hier eine sich mit blennorrhoischer Epididymitis komplizierte Orchitis die Schrumpfung des Hodens und Nebenhodens bis auf Haselnufsgröfse verursachte. Wenn blennorrhoische Orchitis eine seltene Erscheinung ist, so ist es noch unverhältnismäfsig seltener, dafs eine solche Orchitis gänzliche Atrophie des Hodens verursachen soll.

ZEISSL beobachtete in seiner gesamten Spital- und Privatpraxis nur einige Fälle von nach Blennorrhöe aufgetretenen Hodenschrumpfungen.

Unter allen Orchitiden ist die häufigste die O. metastatica und entsteht dieselbe nach KOCHER unter denselben Umständen wie die Parotitis oder Mumps.

Welcher Art die in Rede stehende Orchitis war, läfst sich mit Sicherheit nicht konstatieren. KOCHER und andre beobachteten während Mumpsepidemien Hodenentzündungen auch ohne Parotitis auftreten. Ich hatte unter 5 Jahren zweimal Gelegenheit, kleinere Parotitisepidemien zu beobachten, ohne dafs mit Parotitis oder ohne dieselbe Orchitis aufgetreten wäre. Nur in der letzten Zeit, etwa vor einem Monate, sah ich einen vereinzelten Fall von Mumpsorchitis, welcher mit völliger Genesung des Patienten endete. Zu jener Zeit gerade, als ich den oben beschriebenen Fall beobachtete, hatte ich mehrere Parotitiden auf Krankenabteilungen und in Privathäusern in Behandlung; in der Familie des Pat. indes, oder auch nur im selben Hause, das mehr als 20 Familien bewohnten, war kein Fall von Parotitis vorgekommen. Trotzdem kann ich mich von dem Gedanken einer Mumpsorchitis nicht ganz lossagen.

Was die Frage anbelangt, was die Ursache der Atrophie in diesem Falle war, glaube ich die Ansicht ZEISSLS, laut welcher der FRICKEsche Verband als Schrumpfungsursache zu betrachten wäre, nicht annehmen zu können noch zu dürfen; denn der FRICKEsche Verband verursacht keine Atrophie, wenn er noch viel fester als in diesem Falle appliziert wird. In mehr als 70 Fällen, wo ich den FRICKEschen Verband anwendete, habe ich aufser kleinen Exkoriationen keinen andren Schaden gesehen.

Es hatte auch in diesem Falle, wie bei den von verschiedenen

Autoren angeführten Fällen eine reine Orchitis bestanden, dazu gesellte sich die seltener auftretende Bindegewebswucherung und Konsekutive, dann trat die Schrumpfung auf. Die Bindegewebswucherung hängt in erster Linie von der Intensität der Entzündung ab und nur in zweiter Reihe beeinflussen dieselben auch andre Umstände.

Referate.

Über die Ursache des Todes nach ausgedehnten Hautverbrennungen, von Dr. D. van Haren Noman. (*Tijdschrift v. Geneeskunde.* 1885. 2. Afd. 1. Afl. pag. 1.) Autoreferat.

Verfasser veröffentlicht die Resultate seiner Experimente, welche er nach Anleitung der von Catiano aufgestellten Hypothese zur Erklärung des Todes, resp. der schweren Folgen nach ausgedehnten Hautverbrennungen angestellt hat. Zuvor gibt er seinen Lesern eine Übersicht nebst kritischer Besprechung der verschiedenen Hypothesen und Theorien und der darauf bezüglichen Untersuchungen, welche in den letzten zwei Dezenien in der Litteratur mitgeteilt sind. Verfasser bemerkt dabei, dafs die verschiedenen Hypothesen, mit Ausnahme derjenigen, welche die Erklärung der Erscheinungen blofs in dem Nerven-shoc suchen, in zwei Hauptgruppen zusammenzufassen sind. Eine Reihe von Hypothesen namentlich betrachten die Gefahren, die nach ausgedehnten Hautverbrennungen eintreten, als die direkten oder indirekten Folgen von Störungen in der Blutverteilung und -zirkulation im Organismus. Zu dieser Gruppe sind die Hypothesen von Baraduc und Tappeiner, Law, Passavant und Follin, Falk und Sonnenberg zu zählen. — Eine andre Reihe von Hypothesen dagegen nennen den Tod, resp. schwere Erscheinungen nach ausgedehnten Hautverbrennungen, die Folge einer geänderten Zusammensetzung des Blutes, entweder durch Alteration der normalen Blutbestandteile, oder durch die Aufnahme von fremden, für den Organismus schädlichen Substanzen im Blute. Dies sind die Hypothesen von Billroth, Wertheim, Ponfick und Lesser, und Catiano.

Catiano betrachtet den schnellen Tod durch Verbrennung als eine Blausäurevergiftung. Er stützt sich dabei erstens auf die Thatsache, dafs ameisensaures Ammonium, welches sich immer auf und in der Haut vorfinden soll, durch rapide Erhitzung in Blausäure und Wasser sich umwandelt, und zweitens auf die Analogie, welche er zu beweisen versucht durch die Erscheinungen einer akuten Blausäurevergiftung und diejenigen nach ausgedehnten Hautverbrennungen. — Den positiven Beweis für diese Behauptung, namentlich die chemische Auffindung von Blausäure im Blute Verbrühter, war er aber nicht imstande beizubringen. Höchst unwahrscheinlich war die Sache schon deshalb, erstens weil die wässerige Lösung von ameisensaurem Ammonium

bei Erhitzung nicht Blausäure, sondern Kohlenoxyd liefert: $HCO.ONH_4 = CO + H_2O + NH_3$, und zweitens weil diese Spaltung erst bei 175°C., und die des trockenen Salzes ($HCO.ONH_4 = CHN + 2H_2O$), wobei sich Blausäure abspaltet bei 180°C. stattfindet. Die Übergiefsung von einer Lösung dieses Salzes mit kochendem Wasser wird also niemals Blausäure (wie CATIANO behauptet) freimachen können. Verfasser war nicht imstande, auf diese Weise auch nur eine Spur von Blausäure zu erhalten, auch nicht aus dem Inhalt von Retorten, wenn darin das Experiment vorgenommen und ein kleiner Teil überdestilliert worden war, obgleich er durch vorherige Übung imstande war, Blausäure bei einer Verdünnung von 1 : 100 000 in nur wenigen ccm mittels ITTNERS und LIEBIGS Reaktion aufzufinden. Weitere Modifikationen der Experimente brachten ebenfalls nur negative Resultate.

Verfasser stellt noch weiter die Frage, ob im Kadaver eines an der kleinsten lethalen Dosis Blausäure gestorbenen Kaninchens das Gift nachzuweisen sei. Bei Kaninchen, die mittels einer Injektion von nur wenigen mg in die Brust- oder Bauchhöhle getötet worden waren, war dies immer möglich. (PREGER fand noch Blausäure im Leichnam eines Kaninchens, welches nur während 3½ Sek. dieses Gift geatmet hatte.)

Wenn nun Kaninchen, deren Hautoberfläche über die Hälfte verbrüht ist, schon an den Folgen der Blausäurevergiftung sterben, so werden doch Kaninchen, deren beinahe ganze Hautoberfläche verbrüht ist, gleich nach der Verletzung gewifs um sehr viel mehr als die kleinste lethale Dosis enthalten müssen. Dennoch war es nicht möglich, Blausäure aufzufinden, obgleich die ganzen Kadaver der aufser einem Theil des Kopfes verbrühten und sogleich getöteten Kaninchen zu einem Brei zerkleinert und sorgfältig analysiert worden waren.

Verfasser glaubt hiermit die Unhaltbarkeit der Hypothese von CATIANO erwiesen zu haben.

Verfasser endigt seine Arbeit, indem er die Meinung äufsert, dafs noch keine der bis heute aufgestellten Hypothesen imstande ist, alle bei dem Verbrennungstod beobachteten Erscheinungen aufzuklären. Er glaubt aber der Hypothese von LESSER den gröfsten Wert beilegen zu müssen, ohne jedoch die Ansichten von andern Fachmännern, z. B. von HOPPE-SEYLER und TAPPEINER ganz beiseite zu stellen. Vielleicht liegt die Wahrheit in der Kombination von mehreren Hypothesen.

Über Urticaria, von Dr. LEOPOLD LAZANSKY. (*Prag. med. Wochenschr.* 1886. No. 16.)

Als neuropathische Dermatosen werden gegenwärtig viele Hauterkrankungen bezeichnet, die pathologische Veränderungen der Cutis nach Seiten der Empfindung, der Ernährung und der Bewegung darbieten, und man teilt dieselben in Idioneurosen der Haut, in neuritische Dermatosen und in angioneurotische Dermatosen. Zur letztern gehören die infektiösen, die toxischen und die essentiellen oder idiopathischen Angioneurosen. Zu den essentiellen Angioneurosen rechnet Verfasser auch die Urticaria, weil sie durch eine gesteigerte Empfindlichkeit der Gefäfsnerven und ferner durch solche Ursachen

entsteht, welche auf das vasomotorische Nervensystem in toto oder auf einzelne Abschnitte desselben eine spezielle Wirkung ausüben. Bezüglich des pathologischen Vorgangs bei der Quaddelbildung gilt die Ansicht, dafs an zirkumskripten Hautstellen zuerst ein Gefäfskrampf und Anämie der Kapillaren entsteht, welche fast unvermittelt in deren Parese übergeht, dadurch tritt Hyperämie und verlangsamte Zirkulation an diesen Stellen ein, welcher dann eine Transsudation von Blutserum mit wenigen geformten Blutbestandteilen folgt. Dieses Transsudat verdrängt aus den Kapillaren das Blut und bildet die Quaddel. Dieselbe ist somit nur ein zirkumskriptes Ödem der Haut. Die vom Verfasser zu besprechenden Urticariaformen sind:

1. Urticaria chronica.

Gewöhnlich versteht man darunter jene Urticaria, bei welcher der Ausschlag nach vollendetem Verlaufe in kleineren oder gröfseren Zwischenräumen wiederkehrt oder sich, abwechselnd an einer Stelle vergehend, an einer andren wiedererscheinend, aber nie ganz verschwindend, durch Monate oder Jahre hinzieht. Verfasser beschreibt dann einen Fall von Urticaria chronica recidiva, der in differentiell diagnostischer und therapeutischer Beziehung einiges Interesse darbietet. Der Fall betraf einen 48jährigen Patienten, bei dem die Affektion mit leichtem Frösteln, nachfolgendem Hitzegefühl in der Haut begann, worauf sich letztere diffus rötete und mit Quaddeln bedeckte; beständig bedeutendes Jucken und Spannen, welches besonders in der Bettwärme auftrat und den Schlaf raubte. Der Zustand dauerte schon 1 Jahr. Ursache liefs sich nur in gastrischen Erscheinungen suchen, von denen eine hartnäckige Obstipation zurückblieb. Die Untersuchung ergab eine ziemliche Pigmentierung der Cutis, welche nur durch die öftere Hyperämisierung derselben infolge des Kratzens und Reibens sich ausbildete; ferner waren zahlreiche Kratzeffekte und stellenweise die Erscheinungen des Ekzema chronicum vorhanden. Nach Genufs von etwas Wein fand sich eine reichliche Quaddeleruption fast über den ganzen Körper; die Effloreszenzen derb, weifs mit schmalem, rotem Hofe, diskret und verschieden grofs, oder auch zu gröfseren unregelmäfsigen Flächen konfluierend. Nach einigen Stunden schwanden die Quaddeln spurlos. Therapie anfangs prolongierte lauwarme Bäder, Tragen eines Kautschukkleides und Einreibung von Acid. carbol. 6,0, Amyl. orizae 20,0, Glycer. 200,0. Dadurch wurde das Juckgefühl gemildert, aber es traten immer Recidive auf; deshalb gab Verf. anfangs täglich 0,001 g Atropin. sulf. zwei mal, später 0,002 pro die. Nach 14tägigem Gebrauch des Atropins kein Recidiv.

2. Urticaria peritans pigmentosa.

Darunter versteht man eine chronische Urticaria mit persistenten Quaddeln, und zwar nennt man sie pigmentosa, wenn nach Verschwinden der Quaddeln an deren Stelle noch lange Zeit eine Pigmentierung bemerkbar ist. Die Affektion entsteht bald nach der Geburt und ist als angeboren oder in den ersten Lebenswochen erworben zu betrachten, dauert mehrere Jahre, das Allgemeinbefinden nicht wesentlich gestört. Es entstehen rote rundliche Flecke bis 5 cm Durchmesser, in deren Mitte sich eine Quaddel entwickelt, die anfangs blafs ist, sich später aber auch intensiv rötet. Die Quaddel involviert sich, und es bleiben nur die roten Flecke, die sich dann allmählich in braunrote bis blafsgelbe Pigmentflecke umwandeln, oder es kann der rote Hof verschwinden, während die Quaddel bleibt, deutlicher hervortritt, sich nach längerem Bestande dann abflacht und ebenfalls Pigmentflecke zurückläfst. Mäfsiges Jucken, wenig Spannen und Brennen der Haut. Mit Ausnahme von Hals und Gesicht kann der ganze Körper oder nur einzelne Teile befallen werden. Pick und Fox fanden mikroskopisch kleine hämorrhagische Herde im Cutisgewebe, umgeben von kleinzelliger Infiltration des Bindegewebes, die Papillen verbreitert, die Epidermis unverändert, daher ist der lange Bestand der Quaddel und die bleibende Pigmentierung zu erklären. Der Fall, den Verf. beobachtete, betraf

ein 4jähriges Mädchen, das im 10. Lebensmonate am Rumpfe und den Unterextremitäten zahlreiche diskrete, intensiv rote Flecke bis 3 cm Durchmesser bekam, in deren Mitte sich blafsrote Quaddeln bildeten. Diese Effloreszenzen hielten sich höchstens 24—36 Stunden, verschwanden dann mit Hinterlassung einer hell- bis braunroten Macula; inzwischen traten frische ähnliche Flecke und Quaddeln immer hinzu, andre vergingen nach und nach, und dies wiederholte sich Wochen hindurch. Leichte Schwellung der Leisten- und Schenkeldrüsen; keine Prurigoknötchen. Therapie diätetisch symptomatisch. In den ersten 3 Jahren traten stärkere Recidive auf; im letzten Jahre ist die Eruption spärlicher und seltener.

3. Urticaria intermittens.

Es ist dies jene Form, wo eine gewöhnliche Urticaria in einer Reihe von Tagen oder Wochen zu einer bestimmten Zeit auftritt und dann wieder spurlos schwindet. Sie tritt auf entweder als Begleiterin von Intermittensanfällen oder selbständig ohne Fieberanfall und wird dann als Febris intermittens larvata sub forma urticaria bezeichnet. Der beobachtete Fall betraf einen Ingenieur, der an Intermittens litt und bei dem jedesmal beim Fieberanfalle zahlreiche Quaddeln auftraten, die hernach spurlos verschwanden. Therapie: grofse Chinindosen.

4. Urticaria factitia.

Hiermit wird jener Zustand bezeichnet, bei welchem es möglich ist, artifizielle Urticariaeffloreszenzen jeder Zeit an den verschiedensten Stellen des Körpers durch eine verhältnismäfsig schwache mechanische Reizung der Haut zu provozieren, diese Effloreszenzen immer nur entsprechend der gereizten Stelle auftreten und in einigen Minuten, ohne Spuren zu hinterlassen, verschwinden. Die vom Verf. beobachteten Fälle betrafen immer Individuen, die an Urticaria litten oder dazu disponierten, oder die andre neuropatische Dermatosen hatten, oder solche, die nie ähnliche Hautaffektionen hatten, aber an Nervenüberreizung laborierten. Von den 7 Fällen war 1 mit Herpes Zoster, 1 mit recidivierendem Herpes progenitalis, 1 mit Erythema multiforme, 1 mit Erythema papulatum und recidivierendem Herpes praeputialis, 1 mit Urticaria simpl. evanida, 1 mit Urticaria simpl. recidiva kompliziert. 1 Fall betraf allein eine unkomplizierte Urticaria factitia.

Berlin. L. Hoffmann.

Zur Behandlung der Harnröhrenstrikturen. Zwei neue einfache Instrumente zur Dilatation und zum inneren Harnröhrenschnitt, von Prof. Dr. Schuller. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. No. 25.)

Bei der Strikturbehandlung durch Dilatation hat Verf. nie üble Nebenereignisse und unliebsame Störungen zu beklagen gehabt, seitdem er auch hier strenge Asepsis und Antisepsis durchgeführt hat. Die Instrumente, welche meistens metallene sind, werden unmittelbar vor wie nach ihrer Anwendung jedesmal mit kochenden. desinfizierenden Lösungen gereinigt und dann zum Gebrauche mit Salicylvaseline bestrichen. Bei den Kathetern werden während des Nichtgebrauches alle Öffnungen mit desinfizierender Watte verschlossen gehalten. Nach jeder Sitzung wird die Harnröhre und event. auch die Blase durch desinfizierende Spülungen gereinigt, wozu meist halb- bis einprozentige Salicyl-Boraxlösungen benutzt werden. Vorhandene Blasenkatarrhe werden so früh wie möglich in Angriff genommen. Bei etwa bestehenden Nierenbeckenkatarrhen oder sonstigen von der Striktur abhängigen Erkrankungen der Nieren sucht Verf. durch geeignete innere Mittel einer möglichen Infektion von den Nieren aus entgegen zu wirken und zwar wendet er besonders das Natr. benzoic. an, das bei gleichzeitigem Gebrauche von verdünnter Salzsäure als Benzoësäure wieder ausgeschieden wird. Von den verschiedenen Dilatatoren hat S. sich eins nach dem Prinzipe des von Stearns,

jedoch als geradliniges anfertigen lassen, welches nur bei den vor dem Bulbusbereiche und speziell bei den in der Pars pendula gelegenen Strikturen zur Anwendung kommt. Bei demselben sind die beiden Drähte nicht gleich stark, sondern der eine ist etwas über doppelt so dick wie der andre und unbiegsam. Durch die Bewegungen einer Flügelschraube nahe am Handgriffe wird nur der dünnere Draht vom stärkeren bogenförmig abgeboben. Das Instrument wirkt demnach beim Gebrauche in der Harnröhre zunächst nur nach einer Richtung erweiternd, doch kann man leicht damit nach jeder beliebigen andren Richtung dilatieren, wenn man das Instrument nach der Dilatation in einer bestimmten Richtung geschlossen in der Harnröhre dreht, oder wenn man es mit dem dünnen Drahte beim jedesmaligen Einführen abwechselnd gegen die obere, gegen die untere oder gegen eine der seitlichen Partien der Harnröhrenwandung einwirken läfst. Es gibt aber Fälle, die troz aller Dilatatorien immer wieder sich verengern, und dann mufs man die Striktur von innen oder von aufsen durch den Schnitt trennen. Die Durchschneidung der Striktur von hinten nach vorn ist das ungefährlichere, sicherere und wirksamere Verfahren, doch sind die Instrumente dazu zu kompliziert; deshalb hat sich S. ein neues, einfaches Instrument machen lassen, welches sich ihm vortrefflich bewährt hat. Das Urethrotom ist aus Metall gefertigt und vernickelt und besteht aus einem etwas über bleistiftstarken, 9 cm langem Handgriff mit 4 glatten Flächen und 4 abgestumpften Kanten, aus einem etwa 15 cm langen runden Stil, welcher ein etwa 1 cm langes, etwas hohl ausgeschliffenes, schneidendes, geknöpftes Endstück trägt, stellt also im wesentlichen nur ein sehr lang gestieltes, geknöpftes Messer mit sehr kurzem und schmalem schneidenden Teile dar. Der schneidende Teil ist nur 2 mm breit, der Rücken desselben nur 1 mm. Der runde Stil hat nahe am Handgriff einen Durchmesser von etwas über 2 mm und verjüngt sich nur wenig gegen das schneidende Endstück hin. Ein eingeschliffenes Kreuz auf dem Handgriffe kennzeichnet die Seite, nach welcher die Schneide des Messerchens gerichtet ist. Dieses Instrument wird, während der Patient horizontal liegt, und das Glied von einem Assistenten aufrecht gehalten wird, nachdem die äufsere Harnröhrenmündung mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand des Operateurs trichterförmig auseinander gezogen ist, so eingeführt, dafs der Rücken gegen die linke oder rechte Wand der Harnröhre leicht angedrängt wird. Die Durchtrennung soll so vollständig sein, dafs sofort ein gewöhnlicher dicker Katheter ohne Schwierigkeit durchgeführt werden kann; im Nichtfalle wird sofort der Rest noch gespalten. Dann folgt eine antiseptische Ausspülung der Blase und Harnröhre. Der Patient bleibt 3—4 Tage ruhig im Bett; der Harn wird zeitweise mit dem Katheter entleert und dann stets antiseptische Spülungen der Blase und Harnröhre ausgeführt, auch wenn der Patient spontan Harn lassen kann. Haben sich die Entzündungserscheinungen verloren, dann wird Patient in der ersten Woche 2 mal dann für 2—3 Wochen éinmal wöchentlich, später nur noch gelegentlich mit entsprechend starken Nummern bougiert.

Berlin. L. Hoffmann.

Zur Behandlung der Syphilis, von L. Steiner in Stuttgart. (Nach *Württ. med.-Corr.-Bl.* 1886. No. 10.)

Die medizinische Therapie ist in den letzten Jahren mit einer Reihe von neuen und bereits bewährten Mitteln bereichert worden; für die Behandlung der Syphilis aber hat man keine andern Mittel als seit Jahrhunderten und Jahrzehnten. Wir haben, wie Auspitz in einem geistreichen Vortrag hervorhebt, neue Formen, aber keine neuen Mittel gefunden. Neue Präparate, neue Anwendungsformen, Bambergers Hg-Peptonat, Hg-Oleat, Blutserum-Hg, Hg-Formamid, Hg-Glykokoll, Hg tannic. etc. auf der einen Seite; Hg-Seife, Hg-

Pflastermulle, subkutane Einspritzungen auf der andren. Es ist dies auch ein Fortschritt; bei einer Krankheit, welche so proteusartig und doch immer sich gleich auftritt, ist vielleicht auch die Form und Formel des Gegenmittels wichtig. Wenn wir aber gestehen müssen, dafs wir heute dieselben Mittel haben wie schon lange, so ist es noch ein andrer Punkt, auf dem wir nicht vorwärts gekommen sind: es ist die Frage, wann soll die spezifische, konstitutionelle Behandlung begonnen werden? Am leichtesten kommen natürlich diejenigen über diese ernste Frage weg, welche die Syphilis der Naturheilung überlassen, gegen jede Behandlung sind, oder wie Diday 12—14 Monate sich exspektativ verhalten; Zeissl beginnt die Behandlung bei Spitalkranken mit Ausbruch der syphilitischen Exantheme; Bäumler behandelt sofort die Primäraffekte (mit oder ohne Drüsenanschwellung), ebenso Neisser, der von der Ansicht ausgeht, die Bakterien in ihrer Entstehung zu zerstören; Ricord und vor allem Hutchinson sind sogar der Meinung, dafs durch rechtzeitige Behandlung des Primäraffekts der allgemeinen Infektion überhaupt vorgebeugt werden könne. Caspary und Liebermeister hinwiederum warten sekundäre Erscheinungen ab: der letztere nimmt, vielleicht mit Unrecht, an, dafs die meisten Ärzte die allgemeine Behandlung schon bei der Primär-Sklerose einleiten.

Wie es nun an sicheren wissenschaftlichen Anhaltspunkten fehlt, wann die allgemeine Behandlung beginnen soll, so gehen auch die Meinungen über die Art der Mittel und die Zeit ihrer Anwendung auseinander. Ist es nicht verwirrend, wenn ein so gelehrter, nüchterner und viel erfahrener Forscher, wie Zeissl, beim Beginn der sekundären Symptome von Syphilis Jodpräparate, Bärensprung Sarsaparill gibt, und andre gerade in dieser Periode Hg? und bei Hg-Behandlung, welche Formel und welche Anwendungsform? Auspitz zieht Injektionen (Sublimat); Kaposi, Neumann Einreibungen vor, um nur einige Autoren zu nennen.

Wie stellt sich der praktische Arzt zu diesen Meinungen? Bei der Syphilis wie bei jeder andren Krankheit haben wir Individuen zu behandeln. Sicher ist, dafs Hg, Jod, Sarsaparill die syphilitischen Symptome zum Schwinden bringen, auf lange oder für immer; sicher ist, dafs in andern Fällen, man mag geben, was man will oder weil man vielleicht alles gibt, immer und immer wieder Nachschübe nach kurzer oder nach unerwartet langer Zeit kommen. Recidive kann es bei jeder Behandlung geben. Das scheint aufser Zweifel, dafs bei zu kurz behandelten oder zu schwach behandelten Patienten oder bei solchen, die Jahre lang ihre Krankheit verheimlicht haben (Verheiratete), die Syphilis oft nach unerwartet langer Zeit und mit schweren Symptomen, insbesondere Hirnaffektionen, ohne jedes Vermittelungsglied einsetzt. Es kann nicht genug darauf hingewiesen werden, dafs die Syphilis eine chronische Krankheit ist, wenn auch ihre Zeichen oft latent, und dafs sie demgemäfs auch chronisch behandelt werden mufs, wenn man sich nicht durch verhängnisvolle Zufälle (Erkrankung der Gehirnarterien, Organerkrankungen) überraschen lassen will. Damit will ich aber durchaus nicht sagen, dafs ich ein Verehrer der Fournierschen Permanenzbehandlung bin; eine mehrwöchentliche Kur einige Jahre lang bei den geringsten verdächtigen Symptomen (Kopfweh, auch wenn sonst gar keine Erscheinung vorliegt), oder bei fehlenden Zeichen, wenn Abort, Frühgeburt vorgekommen etc., genügte in den von mir noch Jahre lang nach der Behandlung gesehenen Fällen. Auch Caspary glaubt, dafs dem Körper nicht ungestraft eine so grofse Menge Hg und Jod, wie Fournier will, Jahre lang zuzumuten ist. Aber der logische Schlufs ist gerechtfertigt, dafs derjenigen Methode der Behandlung der Vorzug zu geben ist, welche am längsten nachwirkt, ohne den Organismus zu sehr in Anspruch zu nehmen.

Thatsache ist, dafs nach der Schmierkur das Hg am längsten im Körper kreist, einen längeren Spielraum zur Entfaltung seiner Wirkung hat; die roten Blutkörperchen vermehrend, das Körpergewicht hebend, und vielleicht — wie Finger meint — die Syphiliserreger direkt angreifend. Dies gilt für die graue

Salbe, für die resorptionsfähigere Lanolinsalbe und für die leichter zu verreibenden Seifen. Es ist ferner die direkte Einwirkung der Einreibungskur auf die Exantheme nicht zu unterschätzen. Auch PICK hat dies auf dem dermatologischen Kongresse in Kopenhagen 1884 hervorgehoben. — BOCKHART, SCHUSTER, VAJDA, NEGA u. a. haben Untersuchungen über die Zeit der Ausscheidung des Hg nach der letzten Anwendung desselben gemacht. Es ist Hg nachgewiesen 6 Monate nach derselben: bei Hg-Salben und -Seifen, wahrscheinlich nach derselben Zeit bei Kalomel (als Injektion); bei der LEWINschen Sublimatlösung noch nach 18 Wochen, bei Sublimat-Kochsalzlösung nach ca. 13 Wochen, bei Formamid nach 6 Wochen. Das Sublimateiweifs, welches sich bei der LEWINschen Lösung und bei der Hg-Kochsalzlösung unter der Haut bildet, wird nur langsam gelöst. — Gewöhnlich wird im Katharinenhospital eine PRAVAZsche Spritze der MÜLLERschen Sublimatlösung:

Hydrarg. bichlorat. corr.	0,25
Natr. chlor.	1,5
Aq. dest.	25,0 —

zwei einer 1prozentigen Formamidlösung täglich angewandt. Sublimat ist schmerzhafter als Formamid, und man hat die Wirkung auf die Nieren im Auge zu behalten (Eiweifs), aber das letztere ist, wie mit der Wahrheitsliebe und Bescheidenheit des wahren Forschers LIEBREICH selbst zugibt, oft nicht ausreichend.

Wie viele Einreibungen, wie viele Injektionen? auch dieses ist individuell verschieden; ich habe nach 5, 7, 9 Einreibungen und Injektionen rasches Schwinden von flachen, wenig erhabenen und wenig derben Kondylomen, rasches Zurückgehen sklerotisch verdickter phimotischer Präputien gesehen; in andern Fällen stieg die Zahl der Einreibungen oder Injektionen auf 30—40; es mufste mit dem Mittel ausgesetzt, gewechselt und besonders bei hartnäckiger Angina Jk gebraucht werden. Ein jeder weifs auch, wie nicht nur bei tertiären Symptomen, auch bei wuchernden Kondylomen, welche dem Hg und Jod mitunter widerstehen, ein Übergang zu ZITTMANN (und zwar nach der alten Formel mit Kalomel) oft rasch hilft.

Wie es aber die Aufgabe des Arztes ist, zu heilen, so ist es auch ein Teil dieser Aufgabe, dies so zu vollbringen, dafs dem Patienten, je nachdem dieser in einer Lebenslage ist, auch ohne besonderes Aufsehen und ohne Unterbrechung des Berufs geholfen wird. Und hier haben wir nun in den von SCARENZIO (1864) empfohlenen, wegen der Schmerzhaftigkeit und Abscefsbildung wieder verlassenen, neuerdings von SMIRNOFF (1883) und insbesondere von NEISSER (Naturforscherversammlung 1885) wieder aufgenommenen Kalomelinjektionen ein wunderbares Mittel. NEISSER wendet folgende Formel an:

Kalomel	
Natr. chlorat.	aa 5,0
Aq. destil.	50,0
Mucilag. Gi. arab.	2,5

wöchentlich 1mal eine PRAVAZsche Spritze in die Seitengegend der Glutaei, 4—6 Einspritzungen im ganzen.

Ich habe in einer Reihe von Fällen, und ich habe nur schwerere und womöglich gleichartige herausgesucht, Erfolge gesehen. Die unangenehmen Nebenwirkungen stehen dazu in keinem Verhältnis: nur wenige länger dauernde und schmerzhafte Infiltrationen; nur wenige Abscesse, noch weniger Aufbruch derselben; die Schmerzen viel geringer als bei den LEWINschen Sublimatinjektionen, kein Patient weigerte sich, die Einspritzungen, wie es bei diesen oft vorkam, sich weiter geben zu lassen; manche konnten sogar die Einstichstelle nicht bezeichnen; leichte Stomatitis (schmerzhafte Schwellung des Zahnfleisches) nur selten. — Die Behandlung erfolgte nach 8tägiger bis 8monatlicher

Dauer der sekundären Erscheinungen; rasches Zurückgehen der Kondylome erfolgte oft nach 1 oder 2 Einspritzungen, Heilung, soweit man bei dieser Krankheit von Heilung reden kann, nach gewöhnlich 4 Einspritzungen. Weniger rasch als auf die Kondylome erschien mir die Wirkung auf Angina oder Exantheme. Dafs die Kalomelinjektion auch im Stiche lassen kann, ist nichts Besonderes; in einem Falle mufste ich nach 7 Injektionen zu ZITTMANN und Jk übergehen, worauf aber auffallend rasch die Symptome vollends schwanden.

Über die Behandlung mit inneren Mitteln, über die Behandlung tertiärer Formen mit Jk oder Jk kombiniert mit Hg, wo Eile nötig, habe ich nichts zu bemerken. Nur das möchte ich anführen, dafs man bei verzweifelten Fällen, heruntergekommenen Kranken Jk ohne Zögern anwenden darf; selbstverständlich unter gleichzeitiger guter Ernährung der Kranken (Wein). Ein Beispiel: R., 37 J. alt, Eisenbahnarbeiter, trat mit maligner Syphilis ein; fast moribund; rasch auftretende gummöse Geschwüre an Glans, Skrotum und Rektum, hochgradiges Ödem der unteren Extremitäten, des Gesichtes, des Skrotums, des Präputiums, Ascites, Leber- und Milzschwellung, Nephritis (Epithel, Cylinder, Eiweifs, Blut im Urin), im Verlaufe des Spitalaufenthaltes Myokarditis (Bangigkeit, unregelmäfsiger, frequenter Puls), drohendes Lungenödem — nach anhaltendem Jodkaliumgebrauch innerhalb zweier Monate totales Zurückgehen der Ödeme, Abschwellung der genannten Organe, leichter Eiweifsgehalt des Urins (ohne Formbestandteile), Zunahme der Kräfte. Der Kranke, welcher am 30. Januar 1886 eingetreten war, fühlte sich am 29. März so hergestellt, dafs er austrat, um wieder zu arbeiten.

Zum Schlusse möchte ich noch betonen, dafs die örtlichen Symptome bei örtlicher Behandlung rascher schwinden, womit natürlich nicht gesagt sein soll, dafs deshalb auch die Grundkrankheit, die Syphilis, rascher gehoben ist. Reinlichkeit, Schutz der Nachbarschaft wird vortrefflich durch die UNNAschen Pflastermulle neben deren teilweise resorbierenden Wirkung erreicht. Die Wahl derselben (Zink, Hydrarg., Jodoform, Salicyl, Salicyl-Sublimat) richtet sich nach dem Charakter der örtlichen Affektion.

Zu erwähnen ist ferner der Gebrauch von Sublimat-Kollodium, Jodoform, Arg. nitric., Acid. pyrogall.; Paquelin bei luxurierenden Kondylomen; Acid. chromic. 1:8 bei der oft hartnäckigen Leukoplakia.

Über die Excision habe ich keine Erfahrung.

Nicht jedes für äufsere oder innerliche Behandlung angegebene Mittel habe ich versucht; ich habe die bei einer andren Gelegenheit gebrauchten Worte SCHMIEDEBERGS mir zur Richtschnur genommen: „Es dürfte schwerlich zum Heile der Kranken gereichen, wenn jede der auftauchenden Empfehlungen ohne weiteres Berücksichtigung fände und die kranke Menschheit gezwungen wäre, als Prüfstein für die vorteilhafte Verwendung von Erzeugnissen der chemischen Industrie zu dienen."

Stuttgart, 5. April 1886.

Vom Kongrefs für innere Medizin. 1886. III.

KAPOSI. **Über Therapie der Syphilis.** Diese ist heute nicht wesentlich verschieden von den Mitteln und Methoden des 15. und 16. Jahrhunderts, die einzige thatsächliche Bereicherung ist die seit den fünfziger Jahren unsers Jahrhunderts eingeführte Jodbehandlung und die rationellere Anwendungsweise der Schmierkur neben der LEWINschen methodischen Injektionskur. Zweifeln über Heilbarkeit der S. gegenüber (BÄRENSPRUNG) betont K. die entschiedene Heilbarkeit der örtlichen und allgemeinen Erkrankung. Folgende Punkte werden erörtert:

1. Gibt es eine Koupiermethode? Geht man von der Ansicht aus, dafs das Virus eine gewisse Zeit an der Stelle der Primärläsion verharre, so liegt die Folgerung nahe, die weitere Resorption zu verhindern, a. durch Zerstörung des Virus in und mit der Primärläsion, Kauterisation, Excision. Aber bis zu welchem Zeitraum soll diese Behandlungsmethode noch von Nutzen sein? Was soll als typische Sklerose anzusehen sein? Was soll man mit den Primärläsionen anfangen, die nichts von Sklerose an sich haben und doch von S. gefolgt sind? Ein sicheres Kriterium der spezifischen Bedeutung einer Primärläsion wäre nur der Nachweis von S.-Bacillen. Aber auch dann könnte nach der anatom. Lage nicht immer die Excision vorgenommen werden. K. sah günstige Erfolge bei der örtlichen Anwendung des Empl. hydrarg.; b. durch Unterbrechung der Resorptionsbahn: Durchschneiden des weiterführenden Lymphgefäfses und der Lymphdrüsen der ersten Zone; aber welcher, wie vieler? K. legt keinen Wert auf diese Behandlung; c. durch Präventiv-Allgemeinbehandlung. K. hält dies nicht für praktisch. Nach seiner und andrer Erfahrung werden hiedurch die allgemeinen Erscheinungen nur hinausgeschoben, der Verlauf „unordentlich", frühzeitig mit schweren Symptomen. K. ist für Abwarten eines ausgesprochenen Exanthems als Termin der Allgemeinbehandlung.

2. Wie und gegen welche Formen der S. wirken die gebräuchlichen Arzneimittel? Eine Kritik der Wirkung haben wir in dem raschen Rückgang der Krankheitsform. Über das Ausbleiben von Recidiven je nach Gebrauch oder der Anwendungsweise eines Mittels haben wir keine sichere Statistik. Erscheint aber in kurzem Anschlufs an eine erste Eruptionsperiode wieder ein Exanthem der früheren Formen und allgemeiner Verbreitung, dann ist wohl die vorausgegangene Therapie ungenügend gewesen.

Mittel und Anwendungsformen, welche dieses Resultat im Gefolge haben, sind also wohl die weniger wirksamen. K. unterscheidet nun zwischen a. eigentlichen Heilmitteln: Hg, Jod, Holztränke. b. Mittel der Nachkuren: Schwefelbäder, Hydrotherapie (protrahierte Kur).

Hg wird endermat., hypodermat., durch den Verdauungstrakt angewendet. Die Einreibungskur mit Ungt. hydrarg. stellt K. obenan; besonders wo Gefahr in Verzug; er zieht diese den Einreibungen mit Lanolin-Hg-Salbe und Hg-Seifen vor.

Lewins hypodermat. Methode ist exakter, seine Menge und Art des Mittels hierbei bestimmbarer. K. bezieht sich nun bei Besprechnung der modernen Hg-Lösungen für Einspritzung auf Bockharts Arbeit (diese Blätter No. 5. 1885), auf welche wir verweisen. Bei den innerlichen Mitteln erwähnt K. Kalomel und Hydrarg. tannic. oxydul. (Lustgarten) als für die Kinderpraxis sehr taugliche Präparate.

3. Für die Hg-Behandlung eignen sich alle Formen von Hauterkrankungen der Früh- und Spätperiode; dagegen die nicht-akuten Stadien der übrigen Systeme für die Behandlung mit Jod.

4. Wie schon erwähnt, zieht K. allen Hg-Präparaten und Anwendungsformen die Einreibungen mit Ungt. Hg cin. vor; dann folgen Sublimat, Kalomel, Pepton-Hg-Injektionen. Neisser setzt die mit Kalomel gleich nach den Einreibungen. Bei Spätformen nicht dringlicher Natur ist die Medikation mit langsamer Wirkung annehmbar.

5. Die Hg-Kur hat keine Nachteile. Jod dient besonders bei Knochen- und Gelenkaffektionen, nächtlichen Schmerzen bei denselben. K. ist gegen Behandlung der ersten Formen mit Jod allein.

Zittmann ist ein wirksames Mittel bei Spätformen, auch zugleich mit Hg-Kuren. K. glaubt nicht, dafs die Wirkung auf die geringe Dosis Hg kommt.

6. Nachkuren haben keine spezifische Wirkung.

7. Die Dauer der Kur ist individuell verschieden. Die Hauptsache ist, die erste Behandlung sei lange und sorgfältig. Ohne Erscheinungen keine Behandlung; schaden kann aber eine solche bei sonst Gesunden nicht; wenn man sich NEUMANNS Nachweis von Zellinfiltration um die feinsten Hautgefäfse vergegenwärtigt, wenn aus Papeln längst geschwunden, ist sie nicht ohne Berechtigung. (Cfr. Referat hierüber.)

8. Die örtliche Behandlung ist nicht zu unterschätzen.

Der Vortrag war ein Glanzpunkt des Kongresses.

NEISSER sieht im Gegensatz zu KAPOSI nur in der Statistik den Weg, um zur Entscheidung über die Therapie der Syphilis zu kommen; allerdings setzt er seine Hoffnung nur auf die Statistik der Privatpraxis und auf gemeinsame Sammelarbeit; hierfür möchte er drei Fragen aufstellen: 1. Ist es möglich und wahrscheinlich durch Behandlung der primären Syphilisprozesse die Entwickelung der Krankheit zu beeinflussen? 2. Soll man die konstitutionelle Krankheit mit Medikamenten bekämpfen oder sich selbst überlassen? 3. Welcher Plan soll bei der Behandlung aufgestellt werden?

N. verspricht sich viel von der künftigen Auffindung eines Bacillus und der möglichen radikalen Zerstörung des eindringenden Virus; damit hängt die Frage zusammen, ist der Primäraffekt das erste lokale Produkt oder bereits das erste konstitutionelle Zeichen der S.? — Durch Autoinokulation und Exzision sei bewiesen, dafs bisweilen der Primäraffekt ein lokales Leiden ist; N. glaubt an die Möglichkeit durch Excision, wenn auch vielleicht selten, die S radikal behandeln zu können. Er knüpft daran den Vorbehalt, dafs event. die primär erkrankten Drüsen mitexstirpiert werden und nicht zu spät. N. geht noch weiter und schlägt Vernichtung jeder Infektionsstelle vor, auch durch Ätzmittel (selbstverständlich nicht Höllenstein); aber auch bei Ätzung selbst am 1. bis 3. Tage gibt er mit SIGMUND zu — dafs trotzdem der S.-Virus weiter wandert, ob durch Blut oder Lymphbahn, sei nicht zu eruieren. Ob nicht wenigstens eine Abschwächung der Erkrankung nach Excision erfolge, wie LANG glaubt, dafür ist der Beweis schwer zu liefern. Ist aus irgend einem Grunde die Zerstörung der Infektionsstelle nicht geschehen, so hat die Hg-Therapie einzutreten. Bei der Frage wann? stehen sich die exspektative Methode mit Auswahl der Fälle für Hg-Behandlung, die Methode sofortiger oder zuwartender Hg-Behandlung gegenüber. Für die Hg-Behandlung spricht die Thatsache, dafs nicht behandelte S. gewöhnlich schwer verläuft, und anderseits die Erfahrung der Heilbarkeit der S. durch Hg, der Zerstörung des Virus durch Hg (Schwächung der Vererbungsfähigkeit); wenn möglich also Schutz vor der gefährlichen Spätperiode.

N. ist Anhänger der FOURNIERschen Doktrin einer chron. intermittierenden Behandlung. FOURNIER beginnt die Behandlung sofort, wenn die Diagnose sicher ist. Bekanntlich gehen, wie Referent in einer kleinen Arbeit ebenfalls festgestellt hat, die Ansichten darüber auseinander, ob man sofort mit Feststellung der Initialsklerose die Hg-Behandlung beginnen soll. N. läfst sich die Frage offen; dagegen ist er für chron. intermittierende Behandlung, für Abwechselung zwischen energischen Hauptkuren und milden Nebenkuren, ca. 2 Jahre lang. N. hält die Bäder, selbst die Holztränke für Unterstützungsmittel der Hg-Kur. Selbstverständlich ist für die Spätformen Jod nicht zu entbehren, aber auch in diesem Stadium macht N. wie andre von der kombinierten Hg-J.-Behandlung Gebrauch. Wenn gewöhnlich 2,0 J p. die genügen, habe man sich nicht zu scheuen, auf 4,0—12,0 p. die zu steigen unter gleichzeitigem reichlichen Milchgenufs. (N. gibt bei Psoriasis bis 27,0 Jk p. die.) In der Frühperiode dient Jod nur bei neuralgieartigen Schmerzen.

Über Pemphigus acutus, von Demme (Bern). (Autoreferat. *Centralbl. f. klin. Med.*) Die hier mitgeteilten Beobachtungen und experimentellen Untersuchungen betreffen einen kräftig entwickelten, hereditär nicht belasteten 13 Jahre alten Knaben vom Lande. Derselbe wurde im Verlaufe von ungefähr 12 Wochen von 17, scharf voneinander geschiedenen, meist den gröfsten Teil der Körperfläche überdeckenden Eruptionen eines vorwiegend grofsblasigen Exanthems (viele Blasen Hühnereigröfse darbietend) befallen. Die intensiveren Ausschübe leiteten sich durch hohes Fieber (bis 41° C. Achselhöhlentemperatur), Erbrechen, Kopfschmerzen, Somnolenz, leichte Delirien ein. Die inneren Organe erwiesen sich frei; der Befund der ophthalmoskopischen Untersuchung war ein negativer. Weder unter den Menschen noch den Tieren der Umgegend bestand zu dieser Zeit eine epidemische Hautaffektion.

Es wurde die vorliegende Erkrankung als ein exquisit typischer Fall von Pemphigus acutus aufgefafst. Für die Seltenheit des Vorkommens des letzteren spricht der Nachweis, dafs von 50610 Kindern, welche innerhalb 23 Jahren im Berner Kinderspital und seiner Poliklinik behandelt wurden, im ganzen nur drei hier einschlagende Fälle zur Beobachtung gelangten. Der uns heute beschäftigende Fall ist der schwerste und charakteristischste derselben.

Mit Rücksicht auf die nur spärlichen und unvollständigen Litteraturangaben über das Vorkommen von Mikroorganismen im Inhalte der Pemphigusblasen, wurden im vorliegenden Falle bei jedem der intensiveren Blasenausbrüche von dem Inhalte der Blasen, vom Blut und Harn des Patienten Deckglastrockenpräparate angefertigt und zunächst vom Blaseninhalt Kulturen auf sterilisiertem Hammelblutserum, auf Fleischinfuspepton-Agar und Kartoffeln angelegt.

Es fanden sich im Inhalte der Pemphigusblasen, bei Betrachtung mit Ölimmersion $^1/_{12}$, Okular 3 Zeiss, Kokken von 0,8 bis 1,4 μ Durchmesser, vorwiegend als Diplokokken erscheinend, ferner vereinzelte bedeutend gröfsere Kokken und endlich ganz vereinzelte, zuweilen sporenhaltige Stäbchen. Letztere fehlten in vielen Präparaten. Nur bei zwei der intensivsten Blaseneruptionen (40,8 und 41° C. Achselhöhlentemperatur) fanden sich die erstgenannten Kokken, beziehungsweise Diplokokken, allerdings nur in spärlicher Zahl, im Blut und Harn des Kranken. Bezüglich der grofsen Kokken und Stäbchen ergab die Blut- und Harnuntersuchung stets ein negatives Resultat.

Die Diplokokken und Stäbchen entwickelten sich auf Blutserum, Fleischinfuspepton-Agar und Kartoffeln bei einer der Blutwärme sich nähernden Temperatur des Wärmeschrankes (30 bis 35 ° C.). Am vollständigsten erschien ihr Wachstum auf Fleischinfuspepton-Agar.[1] Die Diplokokken-Kulturen stellten sich hier meist in der Form einer über die Plattenoberfläche deutlich hervorragenden, milchweifsen Rosette mit kolbigen Prominenzen, bei den Agarstichkulturen zudem mit einem nach der Tiefe des Einstichs verlaufenden Fortsatz dar. Die Stäbchenkulturen zeigten ausschliefslich Flächenwachstum und zwar in der Form einer zierlichen korallenähnlichen Verzweigung, mit asbestartigem Glanz.

Von den mit dem Blaseninhalt und später mit den Reinkulturen der Diplokokken und Stäbchen bei Meerschweinchen, Kaninchen, Hunden, Katzen und Tauben vorgenommenen Infektionsversuchen hatten ausschliefslich die mit einer Emulsion der Diplokokken-Reinkulturen in der Quantität von 2 ccm in die rechte Lunge von Meerschweinchen vorgenommenen Injektionen, und zwar unter 8 Fällen 5 mal, einen positiven Erfolg. Die betreffenden Tiere erlagen zwischen dem 6. bis 8. Tage einer doppelseitigen

[1] Auf Fleischinfuspepton-Gelatine fand, bei einer die Starrheit dieses Nährsubstrates sichernden Temperatur, keine Entwickelung dieser Mikroorganismen statt.

lobulären Pneumonie. In den pneumonischen Herden sowie im Blute fanden sich die Diplokokken in Menge. Die hiervon angelegten Agarkulturen zeigten die oben angeführten charakteristischen Eigenschaften und erwiesen sich als Diplokokken-Reinkulturen.

Mit Rücksicht auf die hier mitgeteilten, bei den wiederholten Untersuchungen übereinstimmenden Ergebnisse darf, zunächst für den vorliegenden Fall[2], als wahrscheinlich angenommen werden, daſs die erwähnten Diplokokken in ursächlichem Verhältnis zu der Genese des Pemphigus acutus stehen.

Die im Blaseninhalte vereinzelt und inkonstant angetroffenen Stäbchen erscheinen vorläufig als nebensächlich. Die groſsen Einzelkokken gingen bei den Kulturversuchen überhaupt nicht an.

Bei einem Fall von Pemphigus foliaceus und einem solchen von Pemphigus syphiliticus ergab sich mit Rücksicht auf die bei dem eben beschriebenen Falle nachgewiesenen Mikroorganismen ein negativer Befund.

Betreffs einer Reihe speziell pharmakologischer Untersuchungen über die Einwirkung der bei der Behandlung des vorliegenden Kranken erfolgreich angewendeten Medikamente (Antipyrin innerlich — Hydrochinon äuſserlich) auf die Reinkulturen der Diplokokken und Stäbchen, muſs auf die Publikation des Vortrages in den diesjährigen Kongreſsverhandlungen verwiesen werden.

Im Anschluſs an den Vortrag fand die Demonstration der mikroskopischen Präparate aus Blaseninhalt, Blut und Harn des Patienten sowie der Reinkulturen statt. Es lagen ferner Agar-Stichkulturen der Diplokokken und Stäbchen, und photographische Abbildungen des Pat. und der Plattenkulturen der beiden Mikroorganismen vor.

Mitteilungen aus der Litteratur.

Deutschland und Österreich.

Horovitz (*Vierteljahresschr. f. Derm. u. S.* 1885) sah auf der Abteilung von Auspitz unter 70 akuten oder subakuten **Trippererkrankungen** 7 mal Blutungen. Die damit komplizierten Fälle sind immer schleppender; oft von Nebenhodenentzündungen, lang anhaltenden blutigen, schmerzhaften Pollutionen, oft von Cystitis, Protatitis gefolgt. Gewöhnlich sitzt die wunde Stelle in der Gegend des Blasenhalses oder der pars prostatica; sitzt dieselbe innerhalb der Schlieſsmuskeln der Blase, so flieſst zugleich Blut nach auſsen und in die Blase; durch Stauung in dieser bildet sich Cystitis. — Nebenbei kommen oft reichliche Blutungen auch aus dem vorderen Harnröhrenabschnitt. H. führt den bekannten Mitteln die Behandlung mit Tamponade durch Verweilkatheter hinzu (Nr. 6 oder 7 bleibt 24 Stunden liegen). Nur das Einführen desselben sei empfindlich, nicht das Liegenlassen.

Baum, (**kasuist. Beiträge zur Kenntnis der extragenitalen Initialsklerose**) (ebenda) beobachtete auf der Pickschen Klinik Initialsklerosen an der Unter- und Oberlippe, am Augenwinkel, an Wange, Kinn, Brustdrüsen, Schamberg. — Nicht immer war der Mechanismus der Übertragung nachweisbar; zu konstatieren war Biſs in die Wange, Kuſs, Saugen, Gebrauch eines Handtuchs, einer Pfeifenspitze.

---

[2] und wohl auch für die mit demselben übereinstimmenden Fälle.

Die Diagnose ist an den anomalen Lokalitäten nicht immer leicht (Verwechselung mit chron. Ekzem bei starker Infiltration an der Brustwarze); zur Diagnose der Initialsklerose kann die Schwellung der benachbarten Drüsen, selbst eines Lymphstranges verwertet werden. Die extragenitalen Herde sind ungewöhnlich hartnäckig; der weitere Verlauf der S. nach manchen Autoren zuweilen schwerer, B. teilt diese Ansicht nicht.

Kopp, **Über Behandlung der Syphilis mit Hydrargyrum formamidatum.** (Ebenda.) Bei 125 Kranken wurden allerdings nicht ausschliesslich Formamidatum-Injektionen angewandt, gewöhnlich eine 0,01, mitunter 2, seltener 3. Schwund der Symtome (von Pigmentresiduen- und Lymphdrüsenanschwellungen abgesehen) wurde in 92 Fällen erzielt.

Trotz fortdauernder Behandlung konnte in 11 Fällen keine Heilung erzielt werden; in 39 konnte ohne jede unangehme Nebenwirkung die Behandlung fortgesetzt werden; in andern trat Schmerzhaftigkeit, Knotenbildung, Abscefsbildung auf. K. ist der Ansicht, dafs F. nur bei milden Formen pafst. Gleichzeitige Behandlung mit Jodkalium ist nicht kontraindiziert. Die rasche Ausscheidung aus dem Organismus (nach der 1., 2. u. 3. Injektion) erklärt die wenig intensive Wirkung; K. findet keinen Unterschied zwischen Schmierkur- und Injektion, was die Intensität der Recidive betrifft; der Prozentsatz aber betrug 86 %; ohne Behandlung 93 % (Diday); Inunktionskur 81 % (Lewin); Sublimat-Injektion 31 % (Lewin). Aber K. legt wie andre auf die Recidiv-Statistik keinen grofsen Wert; auch das Liebreichsche Präparat hat hierin keinen Vorzug. K. stellt das Hg-F. dem Peptonat, Bicyanat gleich; nur ist F. haltbarer. Sublimatinjektionen sind schmerzhafter, verursachen öfter Abscesse, verweilen aber länger im Körper. Hinter der Schmierkur stehen alle Injektionsmethoden zurück.

Stuttgart. Steiner.

Ein Fall von Harnröhrenstriktur mit dem Le Fortschen Verfahren behandelt, von Dr. C. Posner. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. Nr. 18.) In der Sitzung der Berl. Med. Gesellschaft vom 10. März d. J. stellte P. einen 23jährigen Patienten vor, der vor ca. 3 Jahren eine Gonorrhöe acquiriert hatte, die, trotz mannigfacher Behandlung, bis heute noch besteht und zwar in Form eines sehr profusen, eiterigen Ausflusses. Daneben bestehen alle Erscheinungen einer Striktur. Bei der am 17. Febr. vorgenommenen Untersuchung ergab sich, dafs eine starre Verengerung bereits ca. 5 cm hinter dem Orificium begann, welche für eine Sonde Nr. 3—4 (Charr.) eben durchgängig war; kurz nach Passage dieses Hindernisses wurde die Bougie abermals, in der Nähe des Bulbus zum dritten Male angehalten. Durch progressive Dilatation wurde innerhalb 3 Wochen keine wesentliche Besserung erzielt, deshalb wandte P. das Le Fortsche Verfahren an. Es wurde eine elastische, sehr weiche Leitsonde Nr. 3 (Charr.) eingeführt und mit Heftpflasterstreifen fixiert, welche an ihrem Aufsenende eine feine Metallhülse mit Schraubenmutter versehen trägt. Der Patient verblieb im Bette und wurde angewiesen, sich möglichst ruhig zu verhalten und wenig zu trinken; für Nachtruhe, namentlich auch für Vermeidung von Erektionen wurde durch eine grofse Dose Bromkali Sorge getragen. Die Sonde machte wenig Beschwerden; der Harn flofs neben der Sonde ab; der schon vorher vorhandene, geringe Tenesmus wurde nicht erhöht, der Eiterabflufs aus der Harnröhre nahm aber alsbald zu. Nach 24stündiger Dauer der permanenten Bougierung wurde die Sonde entfernt und die Bougie conductrice eingelegt, die jetzt ganz leicht passierte. Es wurde darauf in die Metallhülse eine sehr genau passende konische Metallsonde eingeschraubt, zunächst Nr. 9, die von der Leitsonde geführt, ungemein leicht einging, ebenso verhielt sich die nach dem Herausziehen derselben angeschraubte

Nr. 15. Nach Entfernung der Metallbougie mit der Leitsonde konnte sehr leicht und mühelos ein ganz weicher Seidenkatheter Nr. 16 eingeführt werden, der, wieder mit Heftpflasterstreifen befestigt, liegen blieb. Die Nacht wurde sehr gut verbracht; der Katheter funktionierte vortrefflich. Am folgenden Tage wurde dann der schon ganz lose bewegliche Katheter herausgenommen und nun hintereinander ohne jede Mühe elastische, konisch geknöpfte Bougies in den Stärken 17—21 eingeführt; die Nummern 20 und 21 verursachten Schmerzen und wurden sehr festgehalten. Der Patient wurde auf diese Weise 7 Wochen lang anfangs täglich, dann seltener, zuletzt nur einmal wöchentlich bougiert. Die Strikturen sind immer für 18—19 leicht durchgängig geblieben, über 20 herauszukommen war nicht gelungen. Patient ist aber frei von Beschwerden, namentlich cystitischer Art, geblieben; seine Gonorrhoë ist geheilt. P. möchte dabei auf den eklatanten Erfolg diser Behandlungsmethode ohne erhebliche Beschwerden hinweisen.

Eine Modifikation der Casperschen kannelierten Sonden für die Behandlung der chronischen Gonorrhoë, von Teltz. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. Nr. 24.) Bei einem Patienten, der seit Jahren an Gonorrhoea chronica posterior mit beginnender Strikturenbildung leidend, sich den verschiedensten Sondenkuren mit negativem Erfolge unterzogen hatte, bewirkte die völlig eingeführte Caspersche kannelierte Sonde trotz Kokainzusatzes zur Salbenmasse jedesmal derartigen Tenesmus, dafs sie alsbald wieder entfernt werden mufste. Da vollends eine Epididymitis dazutrat, während die sekundären Affektionen bisher auf die Prostata beschränkt geblieben waren, und da auch der Ausflufs sehr profus wurde, so mufste von weiteren Bougierungen vorläufig Abstand genommen werden. Diesen Mifserfolg schob Verf. auf die Konstruktion des Instrumentes, bei welchem die 5 cm lange Spitze in den Blasenhals und die Blase zu liegen kommt, wofern die ganze Pars membranacea und prostatica mit dem gerinntem Teil der Sonde in Berührung kommen soll. Er liefs daher den Casperschen Sonden an der Spitze eine Krümmung geben, die sich derjenigen der gewöhnlichen Katheter nähert, aufserdem die Rinnen bis auf 1 cm Entfernung an die Spitze heranführen und in dem Mafse, wie sie sich nähern und verschmälern, etwas vertiefen. Diese Sonden wurden nur so weit eingeführt dafs sie an den Spincter vesicae stiefsen oder doch nur wenig in denselben hineingelangen konnten. Nach 12 Bougierungen soll Patient geheilt sein.

Zur Behandlung der Teleangiektasien. In 5 Fällen hat Dr. Böing-Uerdingen (*Deutsche med. Wochenschr.* 1886. Nr. 17) die Teleangiektasien mit einer 4 % Sublimat-Kollodiumlösung und zwar 4 Tage nacheinander täglich einmal so lange bepinselt, bis die Geschwulst mit einer ca. 1 mm dicken, weifsen Schicht sich bedeckt zeigte, und hat dabei sehr günstige Resultate erhalten.

Über die Beziehungen des Lupus vulgaris zur Tuberkulose, von Dr. Max Bender. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1886. Nr. 23.) In Hinsicht auf die pathologische Anatomie und Ätiologie des Lupus, dafs derselbe nämlich tuberkulöser Natur sei, herrscht unter den Forschern fast Einstimmigkeit, nachdem Langhans auf das regelmäfsige Vorkommen von Riesenzellen im Tuberkel aufmerksam gemacht, andre Forscher auch die Skrofulose als tuberkulösen Prozefs ansahen und Fiedländer sowohl von den skrofulösen Hautabscessen und Geschwüren, als auch vom Lupus nachwies, dafs sie tuberkulöser Natur seien. In bezug auf die Ätiologie handelte es sich zunächst darum, den charakteristischen Bacillus Kochii, den Krankheitserreger der Tuberkulose, auch im Lupus nachzuweisen. Verschiedene Forscher, wie Demme, Pfeiffer, Doutrelepont etc. fanden zwar nur vereinzelte Bacillen, allein Koch selbst will in sämtlichen untersuchten Fällen positive Resultate

erhalten haben und hat durch Impfversuche und Reinkulturen von Lupusbacillen den Beweis geliefert, dafs Lupus nichts Andres als eine Form der Tuberkulose sei. Auch von klinischer Seite ist bereits fast allgemein anerkannt, dafs die lupöse Erkrankung den Charakter einer Lokaltuberkulose darbiete. Beim endgültigen Abschlufs über diese Frage ist natürlich, wie bei tuberkulösen Prozessen überhaupt, einmal auf das Verhältnis der Heredität, sodann auf die Kombination von Lupus mit sonstigen Zeichen von Tuberkulose zu achten. Hinsichtlich der Heredität des Lupus sind bis jetzt allerdings noch nicht sehr viele Beispiele bekannt. Sowohl über diese Frage, als auch über das Vorkommen von sonstiger Tuberkulose bei Lupus kann natürlich nur die Statistik das definitive Urteil abgeben. Deswegen hat Verf. die seit Eröffnung der Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten in Bonn beobachteten Lupusfälle zusammengestellt und gefunden, dafs von 159 an Lupus Erkrankten bei 99 Patienten, d. h. in 62,3 %, Zeichen überstandener oder noch vorhandener Tuberkulose nachzuweisen waren. Hereditäre Belastung liefs sich in 53 Fällen, d. h. bei 33,3 %, konstatieren. Aus der Anamnese allein liefsen sich diesbezügliche Symptome in 77 Fällen, d. h. 48,4 % auffinden; fast ebenso viel ergab der Stat. praes., nämlich 76, d. h. 47,7 %; 44 mal, d. h. bei 27,6 % wiesen sogar Anamnese und Stat. praes. gemeinschaftlich auf sonstige Symptome von Tuberkulose. Zählt man alle Fälle, die mit Tuberkulose zu vereinende Prozesse zeigen, sei es auf Grund der Anamnese oder des Stat. praes., so liefsen sich in 109 Fällen, d. h. in 68,5 %, entweder bei den Patienten selbst anderweitige Symptome bereits überstandener oder an andern Organen noch lokalisierter Tuberkulose auffinden, oder aber die nächsten Angehörigen bewiesen einerseits durch ihre Vergangenheit, anderseits durch ihr augenblickliches Befinden, dafs das an Lupus erkrankte Individuum einer infizierten Familie angehöre. Bei 2 Patienten ist der Exitus lethalis durch Tuberkulose beobachtet worden.

Weitere Beiträge zur Kenntnis der Kehlkopf- und Lungensyphilis, von Prof. Dr. Joh. Schnitzler. (*Wien. med. Presse.* 1886. Nr. 20.) Bei einem 30jährigen Patienten, bei dem die syphilitische Infektion im Jahre 1874 erfolgte, stellten sich nach einigen Monaten die gewöhnlichen Folgeerscheinungen ein, die auf eine antisyphilitische Behandlung schwanden. Im Jahre 1878: Kopfschmerz, Schwindel, Husten und Heiserkeit, Gummata der Zunge, Kehlkopfgeschwüre und Lungeninfiltration. Trotz allgemeiner Kachexie und grofser Wahrscheinlichkeit fortschreitender Lungenphthise wird eine systematische Inunktionskur eingeleitet und der Kranke durch eine mehrmonatliche antisyphilitische Behandlung gänzlich hergestellt. Patient befindet sich Mai 1886 vollkommen wohl und nur die Narben am Kehldeckel und die Einkerbungen der Zunge zeugen von der überstandenen schweren Krankheit.

Berlin. L. Hoffmann.

Verschiedenes.

In der Sitzung des *Hamburger ärztlichen Vereins* am 13. Juli 1886 demonstrierte Unna doppelgefärbte Leprabacillen. Es ist ihm gelungen, die Fuchsinfärbung der bacillären Hülle mit der Violettfärbung des Kokkeninhaltes des Coccothrix Leprae in einem Bilde zu vereinigen. Das Nähere über die Darstellung enthält der demnächst in der *deutschen med. Wochenschrift* zu publizierende Sitzungsbericht, sowie die nächste Nr. der *Monatshefte*. —

Die Redaktion der *Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis* wird Professor Pick (Prag) fortführen in Gemeinschaft mit den bisher schon

in der Redaktion thätig gewesenen Professoren CASPARY (Königsberg) und NEISSER (Breslau), sowie den neu eintretenden Professoren KAPOSI (Wien) und LEWIN (Berlin). Aus der in diesem Heft unsrer Zeitschrift enthaltenen Anzeige des Verlegers der *Vierteljahresschrift* ersehen wir, dafs dieselbe fortan sich auch der Pflege der Therapie widmen wird, welche der Anlage der *Vierteljahresschrift* gemäfs bisher nur in zweiter Linie Berücksichtigung finden konnte.

Bei der Redaktion eingegangene Litteratur:

BLOCK, *Klinische Beiträge zur Aethiologie und Pathogenesis des Lupus vulgaris. Vierteljahresschr. f. D. u. S.* 1886.

HYDE, *On the affections of the skin induced by temperature variations in cold weather.* Chicago, CLARK & LONGLEY.

GRAWITZ, *Statistischer und experimentell pathologischer Beitrag zur Kenntnis der Peritonitis. Charité Annalen.* XI. Jahrgang.

BIZZOZERO, *Sulla Struttura degli epiteli pavimentosi stratificati Archivo per le scienze mediche.*

— *Sul consumo delle cellule Ghiandolari dei Mammiferi nelle ghiandole adulte.* Torino, ERMANO LOESCHER.

— *Über die Mikrophyten der normalen Oberhaut des Menschen. Arch. f. pathol. Anat.* Bd. CVIII. Heft 4.

— *Sulla produzione dei globuli rossi del sangue. Archivo per le scienze mediche.* Vol. IV. No. 18.

— *Recherche sperimentali sulla ematopoesi splenica.* Ebenda. Vol. IV. No. 2.

FINGER, *Über Immunität gegen Syphilis. Allg. Wien. med. Ztg.* 1885. No. 50. 51.

ALBRECHT, *Über die morphologische Bedeutung der Penichisis. Epi- und Hypospadie des Menschen. Biol. Centralbl.* Bd. VI. No. 7.

— *Über den morphologischen Sitz der Hasenscharten-Kieferspalte.* Ebenda. Bd. 6. No. 3.

— *Über die Chorda dorsalis und 7 knöcherne Wirbelcentren im knorpligen Nasenseptum eines erwachsenen Rindes.* Ebenda. Bd. V. No. 5. 6. 8.

— *Über Existenz und Nichtexistenz der Rathkeschen Tasche.* Ebenda. Bd. IV. No. 23.

— *Zur Zwischenkieferfrage. Fortschritte d. Medizin.* 1885. Bd. 3. No. 14.

— *Sur les éléments morphologiques du Manubrium sterni.* 1884. Brüssel. A. MANCEAUX.

— *Sur les spondylocentres épipituitaires du crane.* 1884. Ebenda.

— *Note sur le pelvisternum des édentés.* 1886. Ebenda.

— *Sur la valeur morphologique de la trompe d'Eustache.* 1884. Ebenda.

— *Sur la Non-Homologie des poumons des vertébrés pulmonés* 1886. Ebenda.

— *Sur le crane remarcable d'une idiote de 21 ans.* 1883. Ebenda.

Memoire sur le Basiotique, un nouvel os de la base du crane. 1883. Brüssel. G. Mayolez.

— *Sur la valeur morphologique de l'articulation mandibulaire.* 1886. Hamburg, im Selbstverlag

— *Über die morphologische Bedeutung der Kiefer-, Lippen- und Gesichtsspalten. Langenbecks Archiv.* Bd. XXXI. Heft 2.

Albrecht, *Beitrag zur Morphologie des M. omo-hyoides und der vertebralen inneren Interbronchialmuskulatur in der Reihe der Wirbelthiere.* 1876. Kiel. Universitätsbuchhandlung.

— *Beitrag zur Torsionstheorie des Humerus und zur morphologischen Stellung der Patella in der Reihe der Wirbelthiere.*

---

59. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Berlin.

18.—24. September 1886.

21. Sektion für Dermato- und Syphilidologie.

Sitzungsraum: Universität, Auditorium 12.

Einführer: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Lewin.

Schriftführer: Dr. Ludw. Lewinski, Privatdozent, Kurstr. 9, C.; Dr. O. Boer, Hofarzt, Kaiserhofstr. 3, W.

Angemeldete Vorträge.

Michelson: Einleitung zur Diskussion über neue Methoden zur Beseitigung abnorm lokalisierter Haare.

Joseph: Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie der Alopecia areata.

Behrend: Klinische Grenzen der Alopecia areata.

Neisser: a. Aktinomykose, b. Pemphigus vegetans, c. Debatte über Therapie der chronischen Gonorrhöe.

Blaschko: Sekretion der Hautfette.

Geber: Granuloma fungoides.

Lassar: Beiträge zur mechanischen Behandlung der Hautkrankheiten.

Unna: a. Anatomie der Urticaria simplex und pigmentosa; b. Über die Wasserabgabe der kranken Haut während der Behandlung.

Lewin: a. Pigment; b. lokale Argyrose der Silberarbeiter; c. Demonstration mikroskopischer Präparate.

Schuster: Erysipelas bei Syphilis.

Schwimmer: a. Haarbrüchigkeit im Prodromalstadium der Meningitis cerebrospinalis; b. Über die Papillen der Haut.

O. Rosenthal: Zur mechanischen Behandlung der Hautkrankheiten.

Lipp: Über Behandlung des frühesten Stadiums der Syphilis.

Finger: Über das indurative Ödem.

George Meyer: Das Oleum Santali in der Therapie der Gonorrhöe.

Mraçek: Syphilis haemorrhagica neonatorum.

Grünfeld: Endoskopisches.

Güntz: Chromwasserstoffbehandlung bei Syphilis.

Koebner: 1. Mykosis fungoides; 2. Schema zur statistischen bezw. Sammelforschung über Syphilis und ihre Behandlungsmethoden; 3. Über Lichen ruber.

Leop. Casper: Behandlung der chronischen Gonorrhöe.

Doutrelepont: 1. Zur Therapie des Rhinoskleroms; 2. Über die Bacillen bei Syphilis.

J. Caspary: Über chronische Quecksilberbehandlung der Lues.

Touton: Demonstration von Xanthompräparaten.

Aufserdem haben Vorträge angemeldet die Herren Lang, Pick und Loewe.

Verlag von **Leopold Voss** in Hamburg u. Leipzig. — Druck von **J. F. Richter** in Hamburg.

Zwölf Hefte bilden einen Band, dem Sach- u. Namen-Register u. system. Übersicht beigegeben wird.

Monatshefte
für
Praktische Dermatologie.

Der Preis ist halbjährlich 6 Mark. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Band V. | №. 9. | September 1886.

Über eine neue Art erstarrten Blutserums und über Blutserumplatten.

Von

P. G. Unna.

Unter den festen Nährböden, welche zur Reinzucht der Spaltpilze dienen, nimmt das nach Kochs Angaben erstarrte Blutserum eine wichtige, ja im Hinblick auf die pathogenen Spaltpilze vielleicht die wichtigste Stelle ein. Einer allgemeinen Verwendung stand jedoch bisher einerseits der Umstand entgegen, daſs die Darstellung desselben eine mühsamere, besonders aber zeitraubendere war als die der Nährgelatine und des Agar-Agar, anderseits die Notwendigkeit, sich dabei auf Reagierglaskulturen zu beschränken.

Bekanntlich muſs der Herstellung des erstarrten Blutserums eine diskontinuierliche Sterilisation desselben in flüssigem Zustande bei einer niedrigen Temperatur (58°) vorhergehen, welche die Gewinnung des Nährbodens fast um eine Woche verzögert. Auſserdem geschieht es oft genug, daſs die 6 Tage lang durchgeführte Sterilisation bei nachfolgender Prüfung im D'Arsonvalschen Thermostaten sich als unzureichend erweist und ein groſser Teil der mühsam gewonnenen Reagiergläser durch Spaltpilzentwickelung unbrauchbar wird.

Es liegt auf der Hand, daſs diese eine Schwäche des erstarrten Blutserums sofort gehoben wäre, wenn es gelänge, dasselbe erst bei einer höheren Temperatur, welche zugleich eine sofort und ausreichende sterilisierende wäre, durchsichtig gerinnen zu lassen. Dieses Ziel habe ich in der That seit etwa 3/4 Jahr durch einen Zusatz zu dem Blutserum erreicht, welcher nach meinen Erfahrungen für das Gedeihen der meisten Spaltpilze durchaus unschädlich ist. Ich werde im folgenden zunächst meine Methode beschreiben, um sodann noch auf einzelne Schritte näher einzugehen, welche zu ihr geführt haben.

Kalbsblut wird auf die gewöhnliche Art in hohen Gläsern zur Gerinnung gebracht und das gewöhnlich ziemlich blutig tingierte Serum abgehoben. In einem grofsen Kochkolben, der wenigstens das zehnfache des zu verwendenden Serums fassen kann, setze ich nun zu einer verhältnismäfsig geringen Quantität des rötlich gefärbten Serums (etwa 40 ccm) so viel käufliches Wasserstoffsuperoxyd tropfenweise hinzu, dafs die Gesamtmenge des H_2O_2 etwa halb so grofs wie die Quantität des Serums ist. Nach jedem Zusatz wird der Kolben kräftig geschüttelt, wobei er sich allmählich mit einem zähen Schaum anfüllt. Die zuerst braungelbe Farbe desselben wird bei weiterem Zusatz immer heller. Man hört mit dem Zusetzen des H_2O_2 auf, sowie der Schaum bei ruhigem Absetzen eine rein weifse Farbe annimmt. Unter dem Schaum sammelt sich nun eine graugelbe, etwas trübe Flüssigkeit an. Dieselbe reagiert, da das käufliche H_2O_2 stets sauer ist, ebenfalls schwach sauer und mufs zunächst wieder schwach alkalisch gemacht werden. Ich benutze hierzu eine sehr schwache (2‰) Natronkarbonatlösung, da ein übermäfsiger Zusatz von Natronkarbonat leicht die spätere Gerinnung vollständig aufhebt. Von dieser Lösung wird soviel tropfenweise der Gesamtflüssigkeit im Kolben zugesetzt, dafs rotes Lackmuspapier eben aber deutlich gebläut wird. Das so modifizierte Serum wird auf ein in einem mittelgrofsen Trichter befindliches, angefeuchtetes, doppeltes Faltenfilter gegossen, in dessen Grund man vorher bis zu einem viertel seiner Höhe gut kalcinierten Kieselgur hineingeschüttet hat. Die seröse Flüssigkeit filtriert anfangs schnell und noch etwas trübe; sowie die Tropfen langsam und klar durchlaufen, giefst man das erste Filtrat auf den Trichter zurück und läfst von jetzt an die Tropfen direkt in die bereit gehaltenen sterilisierten Reagiergläser einlaufen.

Es hat sich als praktisch bewährt, den Trichter mit Serum auf einem Ring eines Stativs ruhen zu lassen und in einer an demselben Stativ befestigten Klammer ein kleines Porzellanschälchen so zu fixieren, dafs die Reagiergläser nacheinander auf demselben ruhen können, während sie in ihrem oberen Teile von dem Stiel des Trichters gehalten werden. Sie können auf diese Weise rasch ohne Serumverlust und ohne Bewegung des Trichters ausgewechselt werden.

Die Reagiergläser werden darauf in den schräg gestellten Kochschen „Apparat zur Erstarrung des Blutserums“ gelegt, dessen doppelte Wandung anstatt mit Wasser mit Öl gefüllt sein mufs.

Man erhitzt nun sehr langsam durch eine kleine unter den schrägen Kasten gestellte Gasflamme. Das langsame Erhitzen hat den Zweck, den in dem Serum enthaltenen Wassermengen, soweit sie an der Gerinnung keinen Anteil haben, Gelegenheit zu bieten, sich an die Oberfläche zu begeben. Würde man zu schnell erhitzen,

so würden diese Wasserteilchen von dem fest werdenden Serum eingeschlossen und bei Erreichung des Siedepunktes plötzlich verdampfend die glatte Oberfläche des festgewordenen Serums durch Blasenbildung zerreifsen und uneben machen.

Um die Temperatur im Kasten selbst genau regulieren und speziell die im Innern der Reagiergläser herrschende Temperatur direkt beobachten zu können, habe ich mir kleine Thermometer mit einer sehr deutlichen Skala von 20—150° C. in Reagiergläser einschliefsen lassen. Von diesen liegen wenigstens zwei zwischen den Serumgläsern an verschiedenen Stellen im Innern des Kastens, da die Hitzegrade in demselben je nach der Stellung der Gasflamme an verschiedenen Punkten nach mehreren Graden differieren. Man hat dann in dem Mittel zwischen ihren Angaben eine ziemlich genaue Handhabe, um die Wärmezufuhr im richtigen Augenblick unterbrechen zu können.[1]

Es zeigt sich nun, dafs das modifizierte Serum einen viel höheren Gerinnungspunkt erhalten hat. Während das unveränderte Serum bei ca. 65° C. gerinnt, erstarrt es jetzt bei einer zwischen 90° bis 120° C. schwankenden Temperatur.

Man beobachtet nun, wenn die Temperatur sich dieser Grenze nähert, die Gläser und verkleinert die Flamme, sowie man an einer weifslichen Trübung und der Schwerbeweglichkeit des Serums das Nahen der Gerinnung merkt. Ist das Serum vollkommen geronnen, (beim Schütteln des Apparates nicht mehr beweglich), so erhält man die Temperatur des Apparates eine volle Stunde lang ziemlich genau auf der zur Gerinnung im Einzelfalle erforderlich gewesenen Höhe, giefst alsdann nach Öffnung und Umkehren des Reagierglases das ziemlich reichlich vorhandene Kondensationswasser ab, legt die Gläser wieder in den Kasten und erhitzt, ohne die Gläser erst erkalten zu lassen, bei derselben Temperatur eine weitere halbe Stunde. Innerhalb dieser Zeit hat sich abermals ein etwa ebenso grofses Quantum Kondensationswasser gebildet, das neuerdings abgegossen werden mufs. Nach dieser zweiten Manipulation bringt man die noch heifsen Gläser in den unterdessen auf ungefähr 60° C. gebrachten KOCHschen Apparat zur Entwickelung von strömendem Wasserdampf, den man jetzt langsam bis zur Siedetemperatur erhitzt. Die Reagiergläser bleiben nun in diesem Apparate eine volle halbe Stunde und sind, wie eine öfters vorgenommene Kontrollprüfung im D'ARSONVALschen Thermostaten ergeben hat, vollkommen sterilisiert. Nimmt man nach Ablauf dieser Zeit die Gläser heraus, so zeigen sie abermals eine ziemliche Menge neu entstandenen Kondensationswassers.

---

[1] Natürlich zeigt ein äufseres Thermometer zugleich die stets höhere Temperatur des in der Wandung befindlichen Öles an.

Giefst man das im schrägen Kasten in den Gläsern entstandene Kondensationswasser nicht von dem Serum ab, sondern bringt sie mit demselben in den strömenden Wasserdampf, so sind sie wohl vollkommen sterilisiert, doch ist ihre ehemals schön glatte Oberfläche durch jene oben erwähnte Blasenbildung verunstaltet. Nach den Beobachtungen TAENZERS ist das Abgiefsen des Kondensationswassers die einfachste Art, Blasenbildung im erstarrten Serum zu verhindern. Ich erreichte diesen Zweck weniger einfach in früherer Zeit durch sehr langes Sterilisieren der Gläser bei der Gerinnungstemperatur lediglich im schrägen Kasten, oder durch stetige schwache Schüttelbewegungen des gerinnenden Serums mittels Schütteln des Kastens während des fortgesetzten Erhitzens. Das Ausgiefsen des Kondensationswassers erlaubt hingegen den nachträglichen Gebrauch des strömenden Wasserdampfes, wodurch die Sterilisation abgekürzt und gesichert wird, ohne dafs man das Auftreten von Blasenbildung zu fürchten brauchte.

Die ganze Prozedur, vom Abziehen des Serums an bis zur vollkommenen Sterilisierung im strömenden Wasserdampf nimmt nur 3½—4 Stunden in Anspruch.

Die Methode der Sterilisation im strömenden Wasserdampf hat noch den weiteren Vorteil, dafs vorher bei der Sterilisation der Apparate eventuell vorgefallene Fehler vollkommen kompensiert werden; denn nachgewiesenermafsen werden selbst die widerstandsfähigsten Mikroorganismen im stömenden Wasserdampf mit absoluter Sicherheit unschädlich gemacht.

Zu erörtern bliebe nun noch, welchen Einflufs der Zusatz von Natronkarbonat auf die Gerinnung ausübt. Da das Serum, wie schon oben erwähnt, durch den Zusatz von H_2O_2[2] sauer reagiert, auf saurem Nährboden jedoch nur wenige Spaltpilze gedeihen, so mufs man denselben neutralisieren oder sogar alkalisieren. Am einfachsten erreicht man dies durch Zufügen einer Lösung von Na_2CO_3[3], und zwar wird das Serum neutral, wenn die Menge desselben ungefähr die Hälfte des zugefügten H_2O_2 beträgt. Ein nach diesen Verhältnissen erzeugtes Gemisch gerinnt erst bei 90° C., also 25° C. später als reines Kalb- oder Ochsenserum. Fügt man Na_2CO_3 und H_2O_2 zu gleichen Teilen dem doppelten Quantum Serum (also 1 : 1 : 2) hinzu, so steigt die Gerinnungstemperatur auf ca. 115° C.

Auf diese Weise kann man die Gerinnungstemperatur bis auf 122° C. in die Höhe schrauben, je nach dem zugefügten Quantum von Na_2CO_3. Ein weiterer Zusatz von Na_2CO_3 in dieser verdünnten

---

[2] Ich verstehe hierunter das gewöhnliche käufliche, nicht mit Glycerin versetzte H_2O_2.
[3] Mit Natronkarbonat bezeichne ich hier eine 2‰ wässerige Lösung von Na_2CO_3.

Lösung erhöht die Gerinnungstemperatur nicht weiter, sondern macht das Serum überhaupt gerinnungsunfähig.[4]

Es lag sehr nahe, diese Aufhebung der Serumgerinnung durch verhältnismäſsig sehr kleine Mengen von kohlensaurem Alkali dazu zu benutzen, um die so häufig erwünschten Serumplatten herzustellen. Absichtlich oder unabsichtlich zu stark mit Alkali versetzte, also im schrägen Kasten nicht geronnene Gläser wird man daher aufheben und vorkommenden Falles mit 10% Gelatine oder 6% Agar-Agar zu gleichen Teilen versetzen und in der bekannten Weise auf Platten ausgieſsen. Man riskiert hierbei nicht — wie bei dem gewöhnlichen Serum — daſs beim Erhitzen der Reagiergläser, während Gelatine und Agar-Agar flüssig werden, das Serum gerinnt. Anderseits setzt es dem Gerinnen jener in der Kälte kein Hindernis entgegen. Derartige Platten mit verschiedenen Mikroorganismen zu besäen, ist uns öfters gelungen.

Zur Ätiologie der Psoriasis.

Von

Dr. Beissel

in Aachen.

In der letzten Zeit kam eine Anzahl von Patienten in meine Behandlung, welche mit Schuppenflechten (Psoriasis) behaftet war. So wollte ich denn die Gelegenheit nicht unbenutzt lassen, die epithelialen Auflagerungen bei diesen Personen nach einem etwa vorhandenen mykotischen Krankheitserreger zu durchsuchen. Besonders angeregt wurde ich zu diesem Unternehmen durch Langs Arbeiten über diesen Gegenstand. Dieser Forscher hat bekanntlich, nachdem er aus den klinischen Erscheinungen der Schuppenflechte bereits 1878 auf einen parasitären Veranlasser der Krankheit geschlossen hatte[1], diesen später in seinem Epidermidophyton gefunden.[2] Seine Untersuchung fand bereits eine Bestätigung in der Veröffentlichung Wolffs[3] in Straſsburg, der den Langschen Pilz von der Zeit an,

---

[4] Beispielsweise gebe ich eine der Tabellen, welche den obigen Erfahrungssätzen zu Grunde liegen. Dieselbe verdanke ich meinem Assistenten Herrn P. Taenzer.

40,0 g Ochsenserum	+	20,0 g H_2O_2	+	10,0 g Na_2CO_3	gerinnen bei	94° C.
40,0 „ „	+	20,0 „ „	+	12,0 „ „	„ „	95° „
40,0 „ „	+	20,0 „ „	+	14,0 „ „	„ „	98° „
40,0 . „	+	20,0 „ „	+	16,0 „ „	„ „	102° „
40,0 „ „	+	20,0 „ „	+	18,0 „ „	„ „	110° „
40,0 „ „	+	20,0 „ „	+	20,0 „ „	„ „	115° „
40,0 „ „	+	20,0 „ „	+	22,0 „ „	„ „	118° „
40,0 „ „	+	20,0 „ „	+	24,0 „ „	„ „	120° „
40,0 „ „	+	20,0 „ „	+	26,0 „ „	„ „	122° „
40,0 „ „	+	20,0 „ „	+	28,0 „ „	„	nicht mehr.

wo er seiner zum erstenmale ansichtig wurde, bis jetzt konstant in allen Fällen wieder gesehen hat. Diese Pilze sollen, nach seiner Angabe, um so zahlreicher vorhanden sein, je mehr die Schübe der Krankheit einen akuteren Charakter zeigen.

Einen, von dem LANGschen Epidermidophyton verschiedenen, mykotischen Erreger der Psoriasis gibt Prof. EKLUND in Stockholm an, in der Lepocolla repens gefunden zu haben.[4] Dieser wurde auch in einer von Dir. DAHL angegebenen Nährflüssigkeit gezüchtet, in welcher er nach 24 Stunden an mehreren Punkten sehr lange Mycelien, nach 2—3 Tagen rechteckige oder ovale Sporen mit Silberglanz entwickelte.

Daſs wir es übrigens bei der Psoriasis mit einer unter Umständen übertragbaren, infektiösen Hautkrankheit zu thun haben, findet eine groſse Stütze in den Übertragungsversuchen LASSARS[5], dem es gelang, durch Einreiben der mit Lymphe und Blut angemengten Schuppen eines an unzweifelhafter Psoriasis leidenden Gardisten eine bis jetzt noch nicht näher bekannte, der menschlichen Psoriasis ähnliche Krankheit bei Tieren hervorzurufen, bestehend in Schuppung und Rötung der infiltrierten Haut und in einer pergamentfesten Verdickung derselben. Eine zufällige Übertragung wird ebenfalls von CHAMBORD[6] berichtet, hervorgerufen durch Impfung mit animaler Lymphe. Es soll bei Kälbern und bei Pferden eine Pilzaffektion vorkommen, welche unter Umständen auf den Menschen übertragen zu den charakteristischen Erscheinungen der Psoriasis direkte Veranlassung geben kann.

Die folgende Arbeit hat den Zweck, die in den epidermoidalen Auflagerungen der Psoriasiskranken befindlichen Keime und Organismen durch Züchtung soweit wie möglich zur Entwickelung zu bringen, ihre Art zu bestimmen und ihren Einfluſs auf das Hautorgan Gesunder zu prüfen. Es wurde die den Papillen auflagernde Schicht der Epidermis, das sogen. Psoriasishäutchen, mit vorher wohl gereinigten und geglühten Instrumenten entfernt. Die Schuppen wurden dann in Platten und Röhrchen teils alkalischer, teils saurer Fleischpeptongelatine ausgesät.

Das Material stammt von einer Patientin, deren Geschichte ich der Vollständigkeit halber voranschicke.

Fünfzehnjähriges Mädchen, besitzt an den Vorder- und Oberarmen, namentlich zahlreich an den Streckseiten, 0,5—2,0 cm groſse runde Flecke, die mit dicken epithelialen Auflagerungen bedeckt sind. Dieselben haben eine schmutzig graue, perlmutterglänzende Farbe, und ragen bis zu 2 mm über die Oberfläche hervor. Die oberen Schichten dieser Epithelmassen springen bei geringer Berührung ab, die untersten sind zusammenhängender und bilden ein glänzendes, schillerndes Häutchen, welches sich bei einiger Vorsicht von dem unterliegenden, geröteten Cutislager abheben läſst. An den Knieen und den Streckseiten der Ellenbogen befinden sich gröſsere, halbkreisförmige Auflagerungen. Abgesehen von ihrem Hautleiden bietet das Mädchen ein Bild vollkommener Gesundheit.

Hautkrankheiten sind jedoch in ihrer Familie vorhanden. Der Vater wurde wegen chronischer, sehr hartnäckiger Ekzeme beider Unterschenkel, sodann zwei Jahre später wegen eines akuten Ekzems des linken Armes von mir behandelt und bei entsprechender Behandlung hergestellt. Das junge Mädchen leidet seit drei Jahren an Psoriasiseruptionen von verschiedener Heftigkeit, die sich anscheinend unabhängig von Temperatur und Jahreszeit verschlimmern. In letzter Zeit trat wiederum ein Recidiv der Krankheit in Form zahlreicher linsengrofser Plaques an den Vorderarmen hervor. Hiervon stammt gröfstenteils das untersuchte Material.

Die mikroskopische Untersuchung dieser Epidermismassen in 5% Ätzkalilösung, Ammoniak oder in Glycerin ergab nun folgendes. Die Epithelzellen liegen wirr durcheinander in allen möglichen Neigungswinkeln zur Hautfläche. Ihr Rand ist vielfach umgefaltet. Manche lassen einen Kern erkennen, und neben ihm finden sich im Zellplasma kleine, das Licht intensiv brechende, solide Körnchen. Auch findet hin und wieder eine konzentrische Lagerung der Hornzellen statt. In den tieferen Schichten findet sich eine faserige, zu Bündeln angeordnete Zwischensubstanz zwischen den Zellen.

Nach Einlegen der Schuppen in 5% Ätzkalilösung, oder nach Einbringung des Objekts in gleiche Teile von Glycerin und Wasser, findet man an den Stellen des Präparats, welche eine kleinkörnige granulierte Masse bilden, die entweder aus Zellendetritus oder Kokken besteht, runde, doppelkonturierte Kugeln, die zuweilen auch bisquitförmig verzogen erscheinen. In seltenen Fällen gelang es, den Zusammenhang dieser runden Gebilde mit einem Mycelfaden zu konstatieren. Auch gelingt es beim Zerreiben der Schuppen in Ätzkali und Wasser, dann Antrocknen derselben am Deckglase und Färbung mit Anilinfarbe, diese Kugeln in Verbindung mit dem Mycel isoliert darzustellen. In solchen Fällen macht die Rundzelle den Eindruck eines Sporenbehälters.

Soweit würde die Untersuchung die Langsche Beschreibung eines bei Psoriasis vorkommenden Pilzes nur bestätigen. Es ist hervorzuheben, dafs der Pilz mit den übrigen bei Favus, Herpes, Pityriasis vorkommenden Mykodermen Ähnlichkeit besitzt und vielleicht auch in dieselbe Klasse der Fadenpilze gehört. Soweit aus den von Lang gegebenen Zeichnungen ersichtlich, scheint auch die Entwickelung derjenigen der genannten Pilze sehr nahe zu stehen. Jedenfalls befinden sich jedoch, wie die folgende Untersuchung zeigt, noch Keime zahlreicher andrer Organismen neben der von L. beschriebenen Art in der Psoriasisepidermis, deren nähere Bestimmung wohl nur durch die Kultur derselben in künstlichem Nährboden gelingen kann.

Bringt man die zerzupften Epidermisschuppen in Kochsche Fleischpeptongelatine unter Anwendung der üblichen Vorsichtsmafsregeln, so entwickelt sich aus manchen Schuppen ein gegliedertes Mycel, welches an seinen Enden rund abgestumpft ist und dann als letztes Glied eine runde doppeltkonturierte Zelle abschnürt. Das

ganze Mycel bildet anfangs einen weifsen Rasen, dann bildet es gelbe Massen in der Platte, welche gegen den Rand der Kultur hin weifs erscheinen. Die Färbung der ganzen Kultur beruht in der Entwickelung eines braunen Farbstoffes innerhalb der erwähnten sich abschnürenden Zellen, welche im Zusammenhange mit dem Mycel die Form einer kurz- und weithalsigen Pilgerflasche besitzen. Später erscheinen sie, wenn isoliert, rund, oval, nierenförmig, von verschiedener Gröfse, 0,4 — 0,6 μ, oft an den beiden entgegengesetzten Polen zizenförmig ausgezogen. Mehrfach liegen diese braunen, doppelrandigen Gebilde in Reihen zu 2—3 und mehreren zusammen, noch aneinander haftend. Der Inhalt besteht aus kleinsten runden Körnchen (Sporen). Das Mycel, welches je nach der Natur des Nährbodens dünner oder dick und üppig ausfällt, ist gegliedert oder ungegliedert und enthält einen körnigen Inhalt, niemals jedoch eine Spur des in den Gonidien enthaltenen braunen Pigments.

Der Pilz besteht somit aus einem farblosen, undeutlich gegliederten, nur selten sparrig verästelten, mit körnigem Inhalte stellenweise erfülltem Mycel, welches an den Gabelstellen zuweilen aufleuchtende, perlartige Körnchen enthält, in der Regel endständig fruktifiziert, indem nach einzelnen voneinander deutlich durch Zwischenwände getrennten Gliedern ein flaschenförmiger Körper ausgebildet wird.

Im Gelatinerohr entwickelt sich zuerst ein zartes weifses Mycel, dann ohne Verflüssigung der Gelatine gelbe Rasen an der Oberfläche, und schliefslich nach Wochen braune borkenartige Massen unter gänzlicher Verflüssigung der Gelatine. Diese dunkelbraunen, wie mit einem leichten weifslichen Staube bedeckten Krusten, welche anfangs oben auf der verflüssigten Gelatine schwimmen, dann am Ende als feste, flechtenähnliche Masse zu Boden sinken, sind fast gänzlich aus den braunen, doppeltkonturierten, runden Wuchszellen gebildet und enthalten nur wenig Mycel.

Es liegt wohl kaum ein Zweifel vor, dafs wir es hier mit dem von L. beschriebenen Pilze zu thun haben. Seine Ähnlichkeit mit dem Herpespilze ist nicht zu leugnen, jedoch verflüssigt der Langsche Pilz die Gelatine viel langsamer als Trichophyton, bildet eine mit der Länge der Zeit braunschwarze Decke und verfärbt die verflüssigte Gelatine rotbraun. Seine Gonidien lassen sich ohne Schwierigkeit in Wasser bringen, ohne dafs sie von anhaftender Luft befreit werden müssen, und sind ganz allein die Träger des braunen Farbstoffes, während nach den Untersuchungen von Grawitz die gelbe Farbe der Trichophytonkultur an Fäden und Gonidien haftet. Bei beiden ist jedoch die Färbung erst die Veränderung älterer Kulturen. — Der Pilz wächst bei jeder Temperatur, gelangt jedoch bei niedriger langsamer zur Fruktifikation, und die Färbung wird eine weniger in-

tensive. Ebenso verhindern absichtlich oder zufällige Verunreinigung des Nährbodens mit Kokken die kräftige Entwickelung des Pilzes. Der Entwickelung am günstigsten ist eine Temperatur von 20 bis 25° C.

Aufser dieser Pilzart kam bei den Aussaaten in alkalischer Gelatine Bacillus subtilis zur Entwickelung, welcher in bekannter Weise sich rasch entwickelte, die Gelatinè napfförmig verflüssigte, nur an der Oberfläche wächst und dort eine schwer zerfaserbare Schicht von grau weifser Farbe bildet. Es entstanden ferner Kokkenkolonien von kreisrunder Form und schmutzig brauner Farbe, welche schliefslich die ganze Gelatine verflüssigten und im Gelatinerohr eine sackförmige Verflüssigung hervorriefen (Rosenbachscher Coccus).

In saurer Gelatine kamen Aspergillus, Penicillium, eine Mucorart, einmal Botrytis vulgaris, sowie in einigen Platten die charakteristischen Fäden von Melosira varians, s. Gallionella Ehrb. zur Entwickelung, letztere auch bei alkalischer Reaktion des Nährbodens. Bei einem Organe, das dem Eindringen der Pilzsporen der Luft und des Wassers so zugänglich ist wie die Haut, kann dieser Pilzreichtum kaum Verwunderung hervorrufen. —

Der zweite zur Untersuchung benutzte Fall betrifft eine 42 Jahre alte Frau, Wirtin und Fruchthändlerin von Profession. Sie kam wegen eines grofsen Abscesses in der rechten Achselhöhle in meine Behandlung. Auf Unter- und Oberarmen befanden sich, besonders an den Streckseiten der Ellenbogengelenke, an den Knieen, in der Supraklavikulargegend und an den Gegenden der Schulterblätter gröfsere und kleinere, mit dicken weifsen Schuppenauflagerungen bedeckte Stellen von fast durchgehends kreisrunder Form und 1/4—3—5 cm Gröfse im Durchmesser. Die Schuppenlage besitzt meist in ihrer Mitte eine beträchtliche Dicke und ragt bis zu 0,3 cm über die Ebene der Haut hervor. Die oberen Partien dieser Hornmassen schilfern leicht ab, die unteren dagegen, welche auf dem geröteten Papillarboden aufsitzen, sind schwer zu entfernen und nicht ohne dafs bei dieser Prozedur leicht ein Tröpfchen Blut hervorquillt.

Patientin ist eine Person von ausnehmend robustem Körperbau. Sie bringt das Entstehen des Hautübels mit einem vor drei Jahren erfolgten Abortus in Zusammenhang, seit welcher Zeit sie von abwechselnd heftigen Schüben des Leidens befallen worden war.

Die mikroskopische Untersuchung der Schuppenlagen besagter Patientin zeigte im wesentlichen das bei dem ersten Falle beschriebene Bild. Doppeltkonturierte Kugeln waren stets nachzuweisen, gelegentlich auch Mycelfäden, von denen einzelne an ihren Enden 0,4—0,6 μ grofse, runde, doppeltkonturierte Knöpfe trugen. Das Bild war von dem, welches man bei geeigneter Behandlung mit Ammoniak

oder Ätzkali bei Herpes circinatus erhält, gänzlich verschieden. Die erwähnten runden Gebilde sind gröfser, liegen vielfach vereinzelt. Von einer kettenförmigen Anordnung der Gonidien oder einer so charakteristischen Mycelentwickelung, wie bei dem erwähnten Herpes, enthielt keins der Präparate auch nur eine Andeutung. Aufserdem läfst die blofse mikroskopische Untersuchung das Vorhandensein zahlreicher Kokken oder Sporen deutlich erkennen. Ob die granulierten Stellen der Präparate jedoch nur aus Lebewesen, oder zum gröfseren Teile aus körnigen Zerfallprodukten der Zellen bestehen, mufs ich dahin gestellt sein lassen.

Die Aussaat der in Fleischpeptongelatine ausgesäten Schuppen liefs nun folgende Pilzarten entstehen und bestimmen: In saurer Gelatine: Aspergillus glaucus, bestimmt durch seine charakteristische Sporenbildung; eine Mukorart, nicht näher bestimmt, nicht M. mucedo. In saurer und alkalischer Gelatine die Fäden der im stagnierenden süfsen Wasser der Graben und Sümpfe über ganz Europa verbreiteten Melosira varians. Dann entstanden in alkalischer Gelatine anfangs sich sternförmig verzweigende, weifse, im späteren Stadium gelb werdende und endlich eine sepiabraune Färbung annehmende Pilzrasen, die während der ersten Wochen auf der Gelatine wuchsen, ohne solche zu verflüssigen, dann unter rotbrauner Verfärbung des Nährbodens ihn verflüssigten, um endlich als flechtenähnliche, borkenartige Masse im Reagensrohre zu Boden zu sinken. Der Beginn der Entwickelung dieser Kulturen ist in den doppeltkonturierten Gebilden des Präparats zu suchen, aus welchen sich Fäden entwickeln, an deren abgerundeten Enden wiederum dieselben Kugeln auftreten. Anfangs sind sie farblos, später entsteht in ihnen gegen die Peripherie des inneren doppeltkonturierten Randes der dunkelbraune Farbstoff. Das Mycel ist stets farblos. Bei Behandlung des Präparats mit Schwefelkohlenstoff löst sich der braune Farbstoff innerhalb der Kugeln auf. Man erkennt, dafs diese Kugeln Kapseln darstellen, welche eine körnige Masse (Sporen?) enthalten. Der Farbstoff selbst gibt sich durch seine Löslichkeit in Schwefelkohlenstoff als eine Schwefelverbindung zu erkennen. Wir haben es also mit derselben wie sub I beschriebenen Pilzart zu thun.

In alkalischer Gelatine kamen bei der Aussaat der Epithelschuppen Kokkenkolonien von diesen aus zur Entwickelung, welche die Gelatine verflüssigten und sie auf weitere Strecken hin zitronengelb färbten. Ferner kam Rosenbachs Staphylococcus aureus zur Entwickelung, anfangs in weifslichen Kulturen, welche später orangegelb wurden und auf der Oberfläche des Nährbodens wie aufgetragene Ölfarbe erschienen. Es fand sich auch wiederum der Bacillus subtilis.

Gelegentlich sind auch Epithelschuppen von Psoriasispatienten zur Aussat gelangt, welche ambulatorisch in meine Behandlung

kamen. Es fanden sich bei Ausschlufs der gewöhnlichen Pilzarten Mucor und Aspergillus an Fadenpilzen noch Botr. vulgaris, der Pilz des Traubenschimmels, auch oft der Pilz der Weinhefe, Sacharomyces elliptoideus. Die Auflagerungen einer an Herpes circinatus leidenden Patientin, welche solche an den Volarflächen beider Vorderarme besafs, wurden in gleicher Weise, wie die Psoriasisauflagerungen behandelt. Es gelang die von Grawitz bereits beschriebenen Kulturen darzustellen, ohne dafs sich in diesen die so charakteristischen braun gefärbten Kugeln oder Sporenkapseln entwickelt hätten, oder je eine so intensive Braunfärbung der Gelatine aufgetreten wäre. Auch war das charakteristische Aufgetriebensein des Mycelendes in Form einer Pilgerflasche nie zu bemerken.

Wenn man sich nun fragt, welchen Einflufs die einzelnen zur Entwickelung gekommenen Organismen der Psoriasisauflagerung auf die gesunde normale Haut ausüben, so bin ich durch Übertragung der einzelnen Arten auf die Haut meiner Arme zu folgenden Resultaten gekommen. Es wurde die zu impfende Partie des Armes von der obersten Epidermislage befreit und auf diese Stellen ein Stückchen der in destilliertem Wasser suspendierten Pilzkultur übertragen. Nach erfolgtem Eintrocknen wurde eine angefeuchtete Kompresse, über diese Pergamentpapier und Binde angelangt.

Alle Kokkenarten sind nun in beschriebener Weise auf die Haut gebracht, ohne Reizwirkung; sie rufen jedoch in das tiefere Gewebe der Cutis oder in das Unterhautzellgewebe eines Kaninchens gebracht Entzündung hervor, auch hatte das zufällige Einbringen des Staphylococcus aureus in eine kleine Wunde meines Fingers eine böse Pflegmone, die subkutane Impfung desselben in den Rücken eines Kaninchens ausgedehnte, eiterige Entzündung und Tod zur Folge. Eine entschieden hautreizende Wirkung besitzen dagegen die Kulturen des Bacillus subtilis. Es entstand nach deren Impfung unter verhältnismäfsig geringem Brennen eine Rötung der geimpften Hautstelle, welche an Flächenausdehnung nicht zunahm, dagegen 4—5 Wochen lang bestand, auf ihrer Oberfläche eine deutliche Abschilferung zeigte, um dann nach wiederholten Waschungen spurlos zu verschwinden. Den Einflufs auf das Hautorgan, welchen die Impfung von Aspergillus und Penicillium hervorrufen, haben Pick und Grawitz genugsam hervorgehoben, und habe ich von weiteren Versuchen mit diesen Pilzarten abgestanden.

Ein intensiver Erfolg wurde jedoch mit den braunen Gonidien des bei den obigen Fällen ausführlich beschriebenen Pilzes erzielt. Es entstand bereits nach einigen Stunden eine intensive Rötung und ein brennendes Gefühl der geimpften Hautstelle, welche erst nach zwei Tagen nachzulassen begann. Sodann bildete sich um die Infektionsstelle herum ein kleiner, geröteter, kreisrunder Hof, auf welchem

sich eine deutliche, wohl bemerkbare Abschilferung der Epidermis einstellte. Diese Stellen bestanden unausgesetzt und unverändert während sechs Wochen, um nach wiederholten Seifenwaschungen langsam, aber spurlos zu verschwinden. Das Aufbringen dieser braunschwarzen Kultur auf die von Haaren befreite Haut einer weifsen Hauskatze hatte keinen sichtbaren Erfolg.

Es kann somit nicht in Abrede gestellt werden, dafs wir in dem gezüchteten Pilze, über dessen Stellung im botanischen Systeme ich mir ein Urteil nicht erlaube, der jedoch mit den bereits untersuchten Pilzen Favus, Herpes und Pityriasis viel Gemeinsames hat und wohl der Klasse der von Grawitz als Mykodermen beschriebenen Pilze zugeteilt werden mufs, einen Erzeuger eines mächtigen Hautreizes zu suchen haben. Soweit dies nach den von Lang veröffentlichten Zeichnungen möglich ist, mufs ich ihn mit dem von ihm beschriebenen Erreger der Psoriasis für identisch halten. Ob er aber in allen Fällen von Psoriasis vorkommt, oder ob überhaupt alle Fälle von Schuppenflechte übertragbar sind, mufs ferneren Untersuchungen vorbehalten bleiben. Von dem ihm ähnlichen Herpespilze, dem Trichophyton, unterscheidet er sich durch die Gröfse, durch die lebhaft braune Farbe seiner Gonidien, durch die Farblosigkeit seines Mycels und durch die charakteristische Form seiner Fruktifikation. Seine Kulturen bilden gelbe Flächen, die die Gelatine erst sehr spät verflüssigen und im Reagensglase zuletzt eine schwarzbraune Kruste darstellen, welche fast nur aus den beschriebenen runden Gonidien besteht. Verflüssigt er dann später die Gelatine, so nimmt sie eine rotbraune Färbung an.

Dafs wir in diesem Pilze ein gewichtiges Moment bei der Ätiologie der Psoriasis besitzen, ist wohl aufser allem Zweifel. In wie weit neben den durch die Pilze verursachten Veränderungen noch eine hereditäre Belastung und eine auf solcher beruhende Schwäche des die Hauternährung regulierenden nervösen Zentrums in Frage kommt, bedarf noch weitgehender Beobachtungen. Dafs eine Umstimmung des Bodens, auf welchem die Schuppenbildung in erhöhtem Mafse erfolgt, zur Heilung der Psoriasis ebenso erforderlich ist, wie bei den andern durch pflanzliche Parasiten erzeugten Hautkrankheiten, ist sicher. Eine Heilung des Übels bei lokaler Anwendung des Chrysarobins tritt ja erst dann ein, wenn ein gewisser entzündlicher Zustand der Haut hervorgerufen wurde. So müfste man ex juvantibus noch auf eine Prädisposition des Nährbodens für den gedachten pilzlichen Erreger schliefsen, der erst dann sein Wachstum einstellt, wenn das Feld seiner Thätigkeit gänzlich brach gelegt wurde.

Ich glaube zur Erforschung der Ätiologie der Psoriasis einen, wenn auch nur schwachen Beitrag, geliefert zu haben und behalte

mir vor, in derselben Weise die Prüfung der auf andern Nährboden aus den Psoriasisschuppen entstehenden Organismen einer eingehenden Untersuchung zu unterwerfen.

Litteratur.

1. Lang, Versuch einer Beurtheilung der Schuppenflechte nach ihrem klinischen Charakter. (*Vierteljahresschr. f. D. u. S.* 1878. 3. Heft.)

2. — Über Psoriasis-Schuppenflechte. (*Samml. klin. Vorträge*, von R. Volkmann. 208.)

3. A. Wolff, Zur Ätiologie der Psoriasis. (*Vierteljahresschr. f. D. u. S.* 1884. pag. 337.)

4. Eklund, Lepocolla repens der Psoriasispilz. (*Annales de Derm. et de Syph.* 1884. pag. 197; Ref. *Vierteljahresschr. f. D. u. S.* 1885. 598.)

5. O. Lassar, *Berl. klin. Wochenschr.* 1885. p. 771, u. *Dtsch. med. Wochenschr.*

6. E. Chambord, *Note sur un cas de psoriasis vaccinal.* (Ref. *Centralbl. f. Chirurgie.* 1886. p. 117.)

Zur Physiologie der Haut.

Von

Dr. Max Joseph

in Berlin.

Die therapeutischen Erfolge einer jeden Disziplin werden immer beschränkt und der mehr minder geschickten Hand einer rohen Empirie so lange anvertraut bleiben, als nicht von Zeit zu Zeit ein weiteres Vordringen in gewisse physiologische Grundanschauungen statt hat. Gewiſs läſst sich aber nicht verkennen, daſs ein derartiger Fortschritt in den letzten Jahren auf unserm Gebiete eingetreten ist, und wenn auch noch nicht in allen Fragen die volle Klarheit herrscht, so können wir doch wenigstens sagen, daſs das Feld für weitere Forschungen geebnet und so den jüngeren Kräften, welche sich gerade in den letzten Jahren zum Ausbau unsrer Disziplin anschicken, der Weg zum weiteren Vordringen vorgezeichnet ist.

Daher kommt es vielleicht nicht ungelegen, wenn ich es unternehme, hier kurz einige neuere Arbeiten, welche die Lehre von dem physiologischen Verhalten der Haut betreffen, zusammenzustellen. Auf diese Weise treten die noch bestehenden Lücken deutlicher hervor, und vieles schon lange empirisch Gefundene erhält eine neue, auf physiologische Basis gestellte Begründung. Im groſsen und ganzen will ich an dieser Stelle nur die wichtigeren Arbeiten besprechen, welche seit der Bearbeitung der Physiologie der Haut durch von Ziemssen in dem von ihm herausgegebenen Handbuche der Hautkrankheiten erschienen sind.

Daſs in der Lehre von der Resorption der menschlichen Haut noch immer viele dunkle Punkte existieren und sich hier noch immer keine einheitlichen Anschauungen geltend gemacht haben, dürfte seinen Grund wohl in den mannigfachen Schwierigkeiten und Fehler-

quellen finden, welche sich gerade hier einer guten, vorwurfsfreien Methode in den Weg stellen. Doch scheint sich jetzt, dank den Arbeiten einiger neuerer Forscher, das Dunkel allmählich zu lichten.

Ritter [1] stellte auf Veranlassung Fleischers, eines der rüstigsten Vorarbeiter auf diesem Gebiete, erneute Untersuchungen über die Durchgängigkeit der normalen Haut für Salicylsäure, salicylsaures Natron, Jod und Hg an.

Die Salicylsäure, auf deren grofse Zukunft in der Dermatologie ihrer keratolytischen Eigenschaft wegen Unna schon vor langer Zeit hingewiesen hatte, wird von der Haut aus resorbiert. Wenn eine 10 % Salicylsäuresalbe auf die Haut gebracht und, um die event. in Betracht kommende Aufnahme des Medikamentes per os auszuschliefsen, mit einem geeigneten, sorgfältigen Verbande umschlossen wurde, so gelang stets der Nachweis im Urin. Indes stellte sich hierbei heraus, dafs die Resorption nur zu stande kommt infolge einer durch die Salicylsäure bewirkten Kontinuitätstrennung der Haut. Wurde nämlich an der mit Salicylsäure bedeckten Stelle Jodkalium aufgetragen, von welchem wir nach den Fleischerschen Untersuchungen wissen, dafs es von der normalen Haut aus nicht resorbiert wird, dafs aber die geringste Kontinuitätstrennung zu seiner Aufnahme genügt, so gelang stets der Jodnachweis im Urin. Dagegen konnte für das salicylsaure Natron weder bei der Applikation in Salbenform noch bei längerer (bis 30 Stunden) Einwirkung konzentrierter Lösungen auf die Haut eine Resorption konstatiert werden.

Auch die Versuche mit Jodtinktur ergaben, dafs bei normaler Haut keine Resorption stattfindet, dafs aber, sobald durch das Medikament die Beschaffenheit der Haut alteriert ist, wobei das die Jodbestreichung begleitende Ödem gewifs begünstigend mitwirkt, Jod im Speichel und Harn nachweisbar ist.

Aber auch bei einer Nachuntersuchung der zuerst von Röhrig mit positivem Resultat angestellten Versuche über die Resorption fein zerstäubter Flüssigkeiten kam Ritter zu der Überzeugung, dafs eine solche entschieden nicht stattfinde.

Wenn im Widerspruche hierzu Juhl [2] zu dem entgegengesetzten Resultate gekommen ist, dafs die intakte menschliche Haut für zerstäubte wässerige und alkoholische Lösungen durchgängig ist, und zwar Alkohol leichter als Wasser die Haut zu durchdringen vermag, so glaube ich nicht, dafs hierdurch die wesentlich negativen Resultate Fleischers und Ritters erschüttert werden. Bei den mit Salicylsäure und salicylsaurem Natron, sowie mit Jodkalium von Juhl angestellten Versuchen ergaben sich stets positive Resultate, d. h. es konnten die betr. Substanzen im Harn nachgewiesen werden, nirgends aber findet sich eine Andeutung über die Beschaffenheit der Haut, ob dieselbe nicht etwa Kontinuitätstrennungen zeigte.

Vergleicht man hiermit den oben citierten Versuch Ritters betr. die Resorptionsfähigkeit der Salicylsäure, so scheint der strikte Beweis erbracht, dafs diese Substanz eben nur bei vorhandenen Kontinuitätstrennungen von der Haut aus resorbiert wird. Daher scheinen mir auch die übrigen Versuche Juhls, welche er mit Ferrocyankalium, Tannin und Jodtinktur anstellte, nicht ganz einwandsfrei und keinen positiven Schlufs in dem oben mitgeteilten Sinne zuzulassen. Jedenfalls fand er aber auch nur eine sehr geringgradige Durchgängigkeit der Haut für verstäubte Flüssigkeiten.

Es genügt uns nicht, dafs Juhl in der Einleitung ganz allgemein angibt, dafs nur Beine mit intakter Haut zu den Versuchen verwendet wurden, denn gerade die bekannten Untersuchungen Fleischers verlangten bei der Salicylsäure und dem Jodkalium noch eine genauere Spezifizierung des jedesmaligen Verhaltens der Haut. Einem gewissen Skeptizismus wird man doch huldigen müssen, wenn man liest, „wo etwa auf der Haut sich eine abnorme Rötung zeigte, wurde die ganze Stelle mit Guttaperchapapier und Chloroform verklebt.“

Stas (*Recherches sur l'absorption par la peau humaine saine. Communication faite à l'Académie Royale de médecine de Bruxelles.* 1886), der neueste Autor auf diesem Gebiete, kommt ebenfalls nach seinen zahlreichen und mit den exaktesten Methoden angestellten Versuchen zu einem vollkommen negativen Resultate bezüglich der Resorption von Natr. arsenicos., Kaliumjodat und Tinct. Jodi von einer gesunden und mit intakter Epidermis versehenen Haut aus. Dagegen konnte er auf das positivste bestätigen, dafs Jod, welches auf eine Haut gebracht wird, deren Epidermis schon von der Substanz selbst affiziert ist, sofort absorbiert und auf den bekannten Wegen ausgeschieden wird.

Auch Lewin [3] bestätigt, dafs selbst die häufige Anwendung einer 10% Bleiacetatlösung, in Form des Sprays, entgegen der Ansicht von Röhrig, nicht vermochte, Blei durch die Haut eindringen zu lassen. Ebenso geht aus den Versuchen Lewins hervor, dafs für den Durchtritt von Bleiverbindungen vor allem eine mechanische Kraft und Veränderungen der Haut selbst — Fehlen der Hornschicht und Entzündungsvorgänge, wie sie durch häufig einwirkendes Reiben mittels eines widerstandsfähigen Instrumentes oder andre, ähnliche Manipulationen erzeugt werden — notwendig sind. Gerade der letztgenannte Faktor scheine für die Permeabilität sehr wichtig zu sein. Die Entzündung der Haut könne auch durch jedes beliebige andre Moment entstanden sein. Das erhöhte Resorptionsvermögen der Haut werde sich hierbei immer geltend machen.

Wir stimmen demnach vollkommen mit dem von Kopp [4] im physiologischen Verein zu Breslau gegebenen Resumé überein, wonach keine Resorption von in Wasser oder in Alkohol gelösten Substanzen, ebenso wenig wie von in Salbenform applizierten Medi-

kamenten durch die intakte menschliche Oberhaut stattfinde. Nur nimmt KOPP, hauptsächlich auf die JUHLschen Versuche gestützt, an, dafs eine Resorption bei Anwendung von wässerigen oder alkoholischen Lösungen in zerstäubter Form stattfinde, doch gibt er zu, dieselbe sei so geringfügig, dafs sie für praktische Zwecke nicht verwendet werden könne.

An diesen im grofsen und ganzen eine Resorptionsfähigkeit der normalen menschlichen Haut verneinenden Resultaten ändert es weiter nichts, wenn SPINA [5], gestützt auf seine Versuche an Fröschen, zu der Ansicht gelangt, dafs die Haut resorptionsfähig ist. RITTER weist schon mit Recht auf den enorm grofsen physiologischen Unterschied zwischen der Haut des Menschen und der des Frosches hin.

Dafs beim Frosche eine sogar recht beträchtliche Resorption stattfindet, wird gern zugegeben, und wenn darüber noch ein Zweifel war, so haben ihn die erneuten Untersuchungen HERMANNS [6] sicher beseitigt. Unzweifelhaft findet hier eine Resorption des Strychnins z. B. von der Haut aus statt. Im Anschlufs an die bekannten Untersuchungen von GOLTZ und LAUTENBACH konnte HERMANN sogar betreffs der Frage über den Einflufs des Nervensystems auf die Resorption konstatieren, dafs ein gelämtes Bein mit durchschnittenem Plexus ischiadicus mehr Strychnin aufnimmt als ein ungelähmtes. Es ist alsdann der Schlufs berechtigt, dafs die durch die Nervendurchschneidung bewirkte Störung nur die Fortschaffung des Giftes aus seiner Resorptionsstätte in den allgemeinen Kreislauf und nicht die Aufsaugung aus dem umgebenden Medium betrifft, letztere vielmehr unabhängig von dem Nervensysteme von statten geht. Der erste Akt der Resorption, das Eindringen der gelösten Substanz in das Gewebe, geschieht also jedenfalls unabhängig von dem Nervensysteme durch rein mechanische Verhältnisse, die Weiterbeförderung ist aber vom Nervensysteme abhängig; ob dieses durch den Kreislauf selbst oder durch irgendwelche aufserhalb des Gefäfses liegende Zwischenorgane geschieht, bleibt weiteren Untersuchungen vorbehalten.

Es ist klar, dafs die auf diese Weise in Frage gestellte Resorptionsfähigkeit der normalen menschlichen Haut gar nichts mit der praktisch wichtigen Einwirkung medikamentöser Substanzen auf die Heilung von Hautkrankheiten zu thun hat, sondern dafs es sich dabei immer nur um eine Wirkung auf entferntere Organe handelt. Eine für denselben Zweck geeignete, bisher leider nicht genügend geschätzte Methode, auf welche H. MUNK [7] im Jahre 1873 zum ersten male die Aufmerksamkeit lenkte, scheint sich gerade in neuerer Zeit als praktisch brauchbar herauszustellen.

H. MUNK [7] machte darauf aufmerksam, dafs es zweifellos gelänge, durch die kataphorische Wirkung des galvanischen Stromes differente Flüssigkeiten dem unversehrten lebenden Organismus ein-

zuverleiben. Als allgemeines Gebot ergibt sich zunächst, dafs man die Substanz an beiden Elektroden anzubringen und mit der Stromesrichtung von Zeit zu Zeit zu wechseln hat. Der zu durchströmende Körperteil wurde zwischen zwei DU BOISsche Zuleitungsröhren mit Thonpfröpfen eingeschaltet, der Thon wurde mit der einzuführenden Substanz jedesmal angerieben und zwar bei Tieren mit Strychnin, beim Menschen mit Jodkali oder Chinin. sulf. MUNK brachte dann die Elektroden mit einer Berührungsfläche von 10—15 mm Durchmesser an der Vorder- und Hinterseite des Unterarmes an und benutzte hierzu 10 GROVEsche Glieder; die Dauer der Durchströmung schwankte zwischen 15—45 Minuten, alle 5—10 Minuten wurde die Stromrichtung gewechselt. Chinin liefs sich im Harne der nächsten 12 Stunden nachweisen, Jod bereits nach 30 Minuten, die Jodmenge erreichte nach 5—6 Stunden ihr Maximum und sank dann wieder herab. Die Haut wurde immer durchaus unverletzt gefunden.

MUNK macht schon selbst darauf aufmerksam, dafs für therapeutische Zwecke diese Einfuhr von differenten Flüssigkeiten sich beschleunigen und vermehren lasse durch die Verstärkung der Säule, durch die Vergröfserung der Berührungsflächen zwischen Haut und Elektroden und durch die Einschaltung mehrerer Elektrodenpaare hintereinander. Ebenso würde auch eine richtige Wahl der Anlagerungsstellen, eine Durchfeuchtung der Haut und die für diesen Zweck unbedenkliche Entfernung der Epidermis von Belang sein. Immer aber werde man dabei zu bedenken haben, dafs einmal verhältnismäfsig doch blofs geringe Flüssigkeitsmengen sich einführen lassen, so dafs nur in kleinen Dosen bereits wirksame Substanzen zur Verwendung kommen können, und dann, dafs nur an ganz besonders günstigen Stellen, z. B. Finger- und Handgelenken, an eine lokale Wirkung der unter der Haut gelegenen Teile zu denken, in der Regel nur eine allgemeine Wirkung zu erzielen sei. Diese letztere biete dabei gegenüber der entsprechenden Wirkung nach innerer oder subkutaner Einverleibung denselben Vorzug, welchen die Chloral- gegenüber der Chloroformwirkung besitze, dafs sie nämlich nur ganz allmählich, höchst langsam sich steigernd, eintrete.

Interessant sind die an der Haut zu beobachtenden Veränderungen. Die Hautstellen, welche von den Jodkalium-Elektroden berührt wurden, zeigten unmittelbar nach der Durchströmung eine Blässe, welche von einer in 8—10 Stunden sich zurückbildenden Hyperämie gefolgt wurde. Da, wo die Chinin-Elektroden anlagen, zeigte sich die Haut auffallend blutleer und eingesunken und fühlte sich auch eigentümlich derb und trocken an; in der ersten Stunde nach der Durchströmung zeigte sich dann an denselben Hautstellen eine beträchtliche Anschwellung, welche sich im Verlaufe mehrerer Stunden zurückbildete und einer Hyperämie Platz machte, innerhalb deren eine ganze Anzahl stecknadelkopfgrofser Blutextravasate zum

Vorschein kamen. MUNK führt diese Erscheinungen auf die kataphorischen Veränderungen, welche er auch sonst an weichen, feuchten, porösen Körpern zwischen besserleitender Aufsenflüssigkeit beobachtete, und auf die in der Haut deponierte saure (mit H_2SO_4 bereitete) Chininlösung zurück.

Vor kurzem ist nun diese Methode, welche sich vielleicht für die Dermatologie noch von grofsem Nutzen erweisen kann, von WAGNER und HERZOG zur Einführung des Kokains in den Organismus verwendet worden.

WAGNER [8] tauchte eine breite, mit Flanell überzogene Elektrode, die er zur Anode des galvanischen Stromes machte, in eine Kokainlösung und setzte sie auf die zu anästhesierende Stelle auf, nach wenigen Minuten trat vollkommene Anästhesie ein. Die zu praktischen Zwecken auf der BILLROTHschen Klinik angewandte Methode befindet sich noch im Stadium des Experimentes.

HERZOG [9] konnte ebenfalls auf diesem Wege Anästhesie erzeugen, aber es wurden nicht tiefere Schichten als die Haut davon betroffen.

Uns scheint die Wahl des Medikaments gerade nicht günstig für eine weitere praktische Verwertung dieser Methode, gewifs läfst sich aber nicht leugnen, dafs in der Dermatologie diese Art der Einführung von differenten Flüssigkeiten noch eine grofse Bedeutung für die Heilung mancher Hautkrankheiten beanspruchen darf.

Eine Frage von eminenter praktischer Bedeutung ist die event. Aufnahmefähigkeit des Hg durch die Haut. Es kann nach allem, was wir auch wiederum durch die in der Neuzeit ausgeführten Arbeiten erfahren haben, kein Zweifel darüber herrschen, dafs eine solche direkte Resorption stattfindet. Es seien hier vor allem die mit aufserordentlichem Fleifse und grofser Sorgfalt angestellten Untersuchungen NEGAS [10] erwähnt, welcher in seiner von allen Seiten vollkommen anerkannten Arbeit auch einen Beitrag zu der uns hier interessierenden Frage geliefert hat.

NEGA legte von dem BEIERSDORFF-UNNAschen Quecksilberpflastermull 1,2 bis 3 etwa $^1/_5$ qm grofse Stücke, welche mit Gazebinden umwickelt wurden, während 9—20 Tagen auf verschiedene Hautstellen auf. Unter diesen für eine Verdunstung möglichst ungünstigen Bedingungen konnte er eine rasche und direkte Aufnahme des Hg durch die Haut nachweisen, ein Zeichen der reichlichen Absorption war der fast konstant positive Befund der Harnuntersuchungen, so dafs es schon nach 24 Stunden gelang, das Hg im Harne nachzuweisen.

Auch SCHOTT [11] gelangte mit Benutzung desselben Präparates zu dem gleichen Resultate, und in 3 Fällen, in welchen jede Fehler-

quelle ausgeschlossen werden konnte, liefs sich ebenfalls auf das bestimmteste Hg im Harne nachweisen.

Interessant sind noch die von NEGA mit dem Quecksilberoleat angestellten Untersuchungen, er fand bei den Patienten, bei welchen stets dieselbe Hautregion zu den Einreibungen verwandt wurde, eine wesentlich geringere Resorption als bei den andern mit gleichen Quantitäten Oleats behandelten Kranken, bei welchen die Applikationsstelle jedesmal gewechselt und gröfsere Hautpartien zur Einreibung verwandt wurden. Nach OVERBECK glaubt er die Erklärung hierfür in einer durch das Auftreten der Hautentzündung verminderten Resorptionsfähigkeit der Haut sehen zu dürfen.

Auch die übrigen Resultate der NEGAschen Untersuchungen sind von so weittragender Bedeutung, dafs eine ausführliche Besprechung derselben an diesem Orte sicher angebracht ist.

Aus einer grofsen Anzahl von Harnanalysen ging hervor, dafs bei Anwendung der Merkurseife, welche das Hg in metallischem Zustande enthält, die Aufnahme des Hg eine viel reichlichere ist als bei Anwendung des Oleats, in welchem sich das Hg in oxydiertem Zustande befindet. Sonach erhält also die nur auf theoretischen Voraussetzungen beruhende Annahme früherer Autoren, dafs eine das Hg in oxydiertem Zustande enthaltende Salbe leichter resorbiert werde als eine solche, welche das Hg in regulinischem Zustande enthält, in den zahlreichen und exakten Untersuchungen NEGAS keine Bestätigung.

Das Quecksilberoleat steht zwar der Merkurseife und dem Ungt. Hydr. dupl. bedeutend in der Wirkung nach, da es indes die Haut verhältnismäfsig am wenigsten reizt und am seltensten Affektionen des Zahnfleisches hervorruft, so verdient es für die leichteren Formen der Syphilis, bei denen man längere Zeit hindurch kleine Dosen Hg verabreichen will, gewifs Empfehlung.

Zur Einreibungskur empfiehlt sich seiner schnellen und reichlichen Resorption wegen wohl ein nach LUCIEN LE BOEUFS Angaben bereitetes Ungt. Hydrarg. dupl. Ph. gall., welches ohne ranziges Fett und ohne alte graue Salbe bereitet, das Hg in möglichst oxydfreiem Zustande enthält.

Dieser Salbe steht die Merkurseife sehr nahe und übertrifft das Hg-Oleat an Resorptionsfähigkeit und therapeutischer Wirkung.

Als ein sehr wichtiges Resultat fand dann noch NEGA, dafs, vorausgesetzt eine gröfsere Hg-Einführung, es nicht nur in den ersten 3 Monaten nach der Kur noch gelingt, Hg im Harne nachzuweisen, sondern auch innerhalb der ersten 6 Monate nach der Kur auf 38 Untersuchungen noch 21 positive und 17 negative kamen.

Wir können NEGA jedenfalls zu grofsem Danke verpflichtet sein für seine mühevollen Untersuchungen über die Resorptions- und Ausscheidungsfähigkeit gewisser Hg-Verbindungen. Sind wir danach

also auch in gewissem Sinne berechtigt, diese mehr minder grofse Schnelligkeit der Hg-Ausscheidung in Beziehung zu der Wirksamkeit der betreffenden Präparate zu bringen, so fehlt uns doch, um weitergehende praktische Schlüsse aus diesen Untersuchungen zu ziehen, bisher noch immer, wie NEISSER nur jüngst wieder hervorgehoben hat (Über Therapie der Syphilis. Sep.-Abdr. a. d. *Verhandl. d. V. Kongr. f. inn. Med.* 1886) auch ein nur annähernder Anhalt für die quantitative Ausscheidung der Hg-Menge.

Die Lehre von den respiratorischen und sekretorischen Funktionen der Haut weist ebenfalls, trotz der grofsen Anzahl einschlägiger Untersuchungen, noch immer manche Lücke auf.

JANSSEN [12] liefert in einer unter ROSENSTEINS Leitung angefertigten Arbeit einen wertvollen Beitrag zu der Lehre von der insensiblen Hautperspiration. Er fand, dafs die Menge des von der Haut ausgeschiedenen Wasserdampfes vom Morgen zum Mittag fällt und vom Mittag zum Abend steigt, doch sind diese Schwankungen unabhängig von der Einnahme von Nahrungsmitteln. Sicher konnte er dagegen einen Einflufs der Nerven auf diese Respiration, an welcher sich die einzelnen Köperteile in ungleichem Mafse beteiligen, konstatieren. Hingegen ist die CO_2-Respiration als eine bedeutungslose und in ihrem Werte sehr inkonstante Hautfunktion zu betrachten.

Anders steht es mit der Frage der Stickstoffausscheidung durch die Haut. Hier hatten ANSELMUS, BERZELIUS, FAVRE, FUNKE mit ihren positiven Resultaten als Gegner VOIT, RANKE, PARKES gegenüber, welche diese Frage verneinten. Daher ist eine Arbeit von BYRNE-POWER [13] sehr zeitgemäfs, welcher, wie es scheint, mit einwandsfreien Methoden in 25 Experimenten immer mit Sicherheit die Ausscheidung von N durch die Haut nachweisen konnte, freilich gibt er selbst zu, dafs die Quantitäten hiervon so geringe sind, dafs sie nicht annähernd mit der Nierenausscheidung verglichen werden können.

Mit minder bestimmten Daten und mit weniger zahlreichen Untersuchungen werden wir vorlieb nehmen müssen, wenn wir uns die Frage vorlegen: welchen Einflufs haben die Veränderungen der Hautfunktion auf den Organismus?

Bekannt ist es, dafs wir nach den Untersuchungen SENATORS annehmen müssen, dafs das Bedecken der Haut mit Firnis für den Organismus des Menschen nicht mit Gefahr verbunden ist. Auch ELLENBERGER [14] kam nach seinen zahlreichen, mit grofser Sorgfalt angestellten Untersuchungen zu der Überzeugung, dafs die bisherige Annahme, wonach das Überfirnissen der Körperoberfläche, d. h. das Bedecken der Haut mit einem luftdichten Anstriche, bei allen Tieren den Tod selbst dann sicher zur Folge habe, wenn nicht die ganze Haut, sondern nur ein grofser Teil derselben, z. B. $^1/_4$—$^1/_8$ derselben,

überfirnist werde, nicht zutreffend sei. Im Gegenteil, gesunde und kräftige erwachsene Tiere sterben nicht, wenn erst einige Tage nach dem Enthaaren, d. h. zu einer Zeit, in der sich die Tiere an den neuen Zustand gewöhnt haben, gefirnist wird.

Von einer grofsen Wichtigkeit, auch vom praktischen Standpunkte, erscheint aber trotzdem die Frage: zeigt die Einschränkung der Hautperspiration auf die N-Metamorphose einen Einflufs?

Diese Frage hat vor kurzem Wilishanin [15] zu beantworten gesucht und ist zu dem Resultate gekommen, dafs eine bedeutende Steigerung der N-Metamorphose im tierischen Organismus stattfindet, d. h. die mit dem Harn ausgeschiedene Harnstoffmenge zunimmt. Zugleich wird nach dem Bedecken mit Firnis die Harmenge gröfser, das spezifische Gewicht etwas höher. Die Assimilation der Eiweifskörper vom Darme aus erscheint ein wenig schlechter als normalerweise vor sich zu gehen. Zur Erklärung dieser Resultate rekurrierte Verf. auf die Frage, ob unter dem Einflufs des Bedeckens der Haut mit Firnis eine Veränderung in der Anzahl der roten Blutkörperchen stattfinde. Daher wurden Blutkörperchenzählungen mit dem Malassezschen Apparat angestellt — das Zeisssche Instrument hätte vielleicht genauere Resultate ergeben —, und es fand sich eine deutliche Verminderung der Anzahl der roten Blutkörperchen, eine Thatsache, welche vollkommen zur Erklärung der Steigerung der N-Metamorphose genügt.

Es läfst sich nicht leugnen, dafs diese Untersuchungen, an und für sich schon von grofsem theoretischen Interesse, eine aufserordentlich hohe praktische Bedeutung erlangen werden, sobald man sich daran machen wird, einen Abschnitt der Dermatologie zu bearbeiten, welcher bis jetzt noch ganz brach gelegen hat, nämlich den Einflufs der Erkrankungen der Haut auf das Verhalten der roten Blutkörperchen und auf die Zusammensetzung des Harnes zu eruieren, Fragen, zu deren Beantwortung uns leider die Klinik noch gar keine oder wenigstens nur sehr wenige positive Daten an die Hand gegeben hat.

Über das Verhalten der roten Blutkörperchen bei nichtsyphilitischen Hauterkrankungen wissen wir eigentlich noch fast nichts. Thin [16] fand in einem Falle von Pemphigus und bei Prurigo die durchschnittliche Anzahl der roten Blutkörperchen ein wenig unter der Norm, während sie bei Ekzem, Psoriasis und Lepra nicht alteriert war. Ebenso fand Lévy (Thése de Paris) keine Veränderung bei Psoriasis und chronischem Pemphigus, während beim chronischen Ekzem die Anzahl der roten Blutkörperchen sehr verringert und bei Purpura vermehrt war. Man sieht, unser Wissen auf diesem Gebiete ist noch sehr fragmentarisch.

Die zweite Frage, der Einflufs der Hauterkrankungen auf die Zusammensetzung des Harns, hat zwar mehr Bearbeiter angezogen,

doch fehlen uns auch hier noch immer genügend positive Daten, welche einen allgemeinen Schlufs gestatten dürften. Man mufs sich von vornherein klar machen, dafs ein Resultat in dieser Beziehung nur zu erwarten ist, wenn ausgedehnte Strecken der Haut erkrankt sind. Indes auch die meisten der bisher bekannten Befunde bedürfen entschieden noch weiterer Bestätigung. Man findet die einschlägige Litteratur ziemlich vollständig in der von LEUBE und SALKOWSKI bearbeiteten *Lehre vom Harn.* 1882. S. 518. Aus der neueren Zeit hätten wir nur zwei hierher gehörige Arbeiten zu erwähnen:

TER-GRIGORIANTZ [17] gelang der Nachweis von Hemialbumose im Harne bei einem 24jährigen jungen Manne, welcher nach zwölf Einreibungen von je 3,0 g Ungt. Hydr. ciner. einen akuten, schnell über die ganze Körperoberfläche sich ausbreitenden Ausschlag bekam. Es stellte sich eine intensive diffuse Dermatitis unter dem Bilde eines papulösen Masernexanthems ein, welche 14 Tage lang mit hohem Fieber und starken Gehirnerscheinungen unter äufserst schweren Symptomen einherging und mit lamellöser Abschuppung der ganzen Epidermis endigte. Bei diesem Kranken nun lag Hemialbumosurie vor, welche mit der Zeit in Peptonurie überging, und zwar verwandelten sich die im Harn vorhandenen Mengen von Hemialbumose beim Abstehen des Urins bereits nach 3 Tagen in Pepton. Im Anschlufs hieran fand derselbe Autor mittels einer Modifikation des Verfahrens von SALKOWSKI in 25 Fällen Hemialbumosurie und zwar bei den verschiedenartigsten Erkrankungen: Leberabscefs, kruppöse Pneumonie, Coxitis und Gonitis mit Resektion, Puerperium und, was uns hier am meisten interessiert, auch in einem Falle von Pemphigus. Die Hemialbumose fand sich selten allein, meist neben Eiweifs und Pepton, in 2 Fällen betrug die Quantität 0,06—0,07 %. Aus dem Auftreten der Hemialbumose nach Resektionen und im Puerperium bei normaler Körpertemperatur kann man schliefsen, dafs diese Substanz im Krankheitsherde durch fermentative Spaltung entsteht.

GAMBERINI [18] gibt eine ziemlich genaue Übersicht über die bis zum Jahre 1884 in der Litteratur bekannten Beziehungen des Urins zu Hautkrankheiten. Er bespricht das Verhalten des Harnes bei Variola, Scarlatina, Morbilli und bei einer ganzen Reihe von idiopathischen Erkrankungen der Haut: Akne, Ichthyosis, Herpes-Zoster etc. etc. Hauptsächlich citiert er die Arbeit BULKLEYS (*American. Arch. of Dermatology*. Okt. 1875), indessen wird man gut thun, den Angaben des letzteren Autors nicht zu viel Gewicht beizulegen. Denn mit Recht betonen LEUBE und SALKOWSKI, dafs einfache Angaben, wie die von BULKLEY, bei dieser oder jener Hauterkrankung werde weniger Harnstoff, mehr Chlor ausgeschieden, nur sehr untergeordneten Wert haben, da über quantitative Veränderungen in der Exkretion der Harnbestandteile überhaupt nur

aus dem Ergebnisse systematisch angestellter Stoffwechseluntersuchungen mit einiger Sicherheit geurteilt werden könne.

Gehen wir alsdann zum Schlusse zu den sekretorischen Funktionen der Haut über, so hätten wir zunächst zu erwähnen, dafs es CAPRANICA [19] gelungen ist, aufser den bisher schon bekannten Substanzen im Schweifse noch Kreatinin ca. 0,047 und Schwefel (spektroskopisch) nachzuweisen.

Viel weniger Genaues als über die Zusammensetzung des Schweifses wissen wir von der Reaktion desselben, und doch ist diese Frage ebenso wichtig vom theoretischen Standpunkte für die Sekretionsströme der Haut, wie vom praktischen zum Verständnis gewisser pathologischer Erscheinungen. Der Schweifs der Katzenpfote ist stets alkalisch; über die Schweifsreaktion des Menschen sind die Angaben so verschieden, dafs man fast an zweierlei Sekretionen zu denken geneigt ist. HERMANN und LUCHSINGER [20] fanden in der Hohlhand beim Tetanisieren des Plexus brachialis die Haut entschieden amphichromatisch. Im warmen Bade fand LUCHSINGER den Schweifs zuerst sauer, dann aber anhaltend alkalisch. Diese letztere Reaktion tritt viel zu schnell auf, um sie auf Zersetzung zu beziehen, eher könnte die anfangs saure Reaktion stagnierendem älteren Sekrete oder auch einem Sekrete besonderer Drüsen (Talgdrüsen?) angehören. HAMILTON fand beim Malum perforans palmare, wo die erkrankte Hand mit grofsen Schweifstropfen bedeckt ist, die Reaktion desselben stets sauer.

Ich fand bei meinen zahlreichen Untersuchungen an mir selbst und einigen Patienten, wobei ich den Schweifs nach sorgfältiger Reinigung der betr. Hautpartie mit einem kleinen Kapillarröhrchen aufsaugte, denselben stets deutlich sauer.

Interessant sind ferner die Beobachtungen von MITCHELL, MORLHOUSE und KEEN. Dieselben konnten das Sistieren der Schweifssekretion in solchen Nervenbezirken konstatieren, wo infolge einer Verletzung eine komplette Kontinuitätstrennung der betr. Nerven stattgefunden hatte. In einem der von den amerikanischen Chirurgen notierten Fälle von inkompleter Trennung war dagegen der Schweifs sehr abundant und derart sauer, dafs man beständig die Empfindung des Weinessiggeruchs hatte; es verschwand dieses Phänomen, wenn das betr. Glied elektrisiert wurde.

Litteratur.

1. Über die Resorptionsfähigkeit der normalen menschlichen Haut, von Dr. ADOLF RITTER. (*Dtsch. Arch. f. klin. Med.* 1884. 34. Bd.)

2. Untersuchungen über das Absorptionsvermögen der menschlichen Haut für zerstäubte Flüssigkeiten. A. d. med.-klin. Institut zu München, von Dr. VALENTIN JUHL aus Tyrstrup. (*Dtsch. Arch. f. klin. Med.* 1885. 35. Bd.)

3. Über das Resorptionsvermögen der Haut, insbesondere für Bleiverbindungen, von Dr. L. Lewin. (*Dtsch. Med. Ztg.* 1883.)

4. Über den gegenwärtigen Stand der Lehre von dem Resorptionsvermögen der menschlichen Haut, von Dr. C. Kopp. (*Breslauer ärztliche Zeitschrift.* 1885 No. 6.)

5. *Über Resorption und Sekretion*, von Dr. Arnold Spina. Leipzig 1882.

6. Weiterer Beitrag zur Lehre von der Resorption von Hermann, mitgetheilt nach Versuchen von Frick und Meyer. (*Pflüg. Archiv.* 1884. S. 506.)

7. H. Munk, Über die galvanische Einführung differenter Flüssigkeiten in den unversehrten lebenden Organismus. (*Reicherts u. Du Bois-Reymonds Archiv.* 1873. Heft 5.)

8. Wagner, Demonstration einer neuen Methode, durch Applikation von Cocain bei unverletzter Epidermis circumscripte Anästhesie zu erzeugen. (Sitzung d. k. k. Ges. d. Ärzte in Wien. 20. Jan. 1886.)

9. Herzog, Über die Wirkung des Cocains auf die Haut. (*Münch. Med. Wochenschr.* 1886. 13.)

10. *Vergleichende Untersuchungen über die Resorption und Wirkung versch. zur cutanen Beh. verwandter Quecksilberpräparate*, von Dr. Jul. Nega. Strafsburg 1884.

11. Die Hautresorption und ihre Bedeutung für die Physiologie der Badewirkungen, von Dr. Theod. Schott. (*Dtsch. med. Ztg.* 1885.)

12. Die Hautperspiration beim gesunden Menschen und bei Nephritikern, von Dr. Janssen in Leiden. (*Dtsch. Arch. f. klin. Med.* 1883. 33. Bd.)

13. On the excretion of Nitrogen by the skin, by J. Byrne Power. (*The Dublin Journ. of Medical Science.* Mai 1882.)

14. Die Folgen der Unterdrückung der Hautausdünstung bei den Haussäugethieren, von Ellenberger. (*Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. u. vergleich. Path.* VIII. Bd.)

15. Über den Einflufs des Bedeckens der Haut mit Firnifs auf die N-Metamorphose im thierischen Organismus, von N. Wilishanin. (*St. Peterb. Med. Wochenschr.* 1886. 7.)

16. On the Proportion of red corpuscles in the blood in some skin diseases by George Thin. (*Medical-Chirurgical Transactions.* Vol. LXI. 1878. 22. Jan.)

17. Über Hemialbumosurie, von Dr. Ter-Grigoriantz aus Tiflis. (*Ztschr. f. physiol. Chem.* 1882. 6, u. Diss. inaug. Dorpat. 1883.)

18. L'urina in rapporto colle Dermopatie, del prof. Pietro Gamberini (*Giorn. Ital. delle Mal. ven. e della Pelle.* 1884. Fasc. III.)

18. Capranica, Contribuzione alla chimica del sudore. (*Arch. de Biol. ital.* 1882. 2. S. 447.) (*Bolletino della R. Accademia medica di Roma*).

20. L. Hermann und Luchsinger, Über die Sekretionsströme der Haut bei der Katze. (*Pflügers Arch.* Bd. 27. 1878. S. 317.)

Referate.

Die feinere Struktur des Leprabacillus. Vortrag gehalten im Hamburger ärztl. Verein am 12. Juli 1886, von P. G. Unna. (Autoreferat.)

M. H. Vor einiger Zeit demonstrierte Ihnen Herr Lutz einige neue Thatsachen bezüglich der Struktur der bisher für homogen gehaltenen Leprabacillen. Dieselben beanspruchen in der That ein ganz allgemeines Interesse, da sie nicht nur für die Leprabacillen Geltung haben, sondern auch für viele andre Bacillen, speziell aber in fast kongruenter Weise für die Tuberkelbacillen.

Es ist ja klar, dafs jeder Fortschritt in der Erkenntnis des Baues dieser kleinsten Lebewesen mit Freude zu begrüfsen ist, da er zur Erklärung der biologischen Eigenschaften derselben von grofser Wichtigkeit werden kann.

Es ist das nicht geringe Verdienst von Lutz, zuerst an der Hand eindeutiger Präparate erkannt und klargelegt zu haben, dafs die bisher in verschiedener Weise gewonnenen Bilder, in denen der Leprabacillus (und Tuberkelbacillus) ungleichmäfsig gekörnt und wie zerfallen erschien, bereits Andeutungen einer normalen Struktur dieser Bacillen enthalten, welche sich durch bestimmte Färbemethoden in überzeugender Regelmäfsigkeit hervorheben läfst.

Ich betone ausdrücklich, dafs die Methode der Darstellung dieser Mikrobien als Körnerfäden (Coccothrix) heute viel gleichmäfsigere Bilder liefert als die bisherige Koch-Ehrlichsche Methode, indem bei letzterer dieselben meist als Bacillen, häufig aber auch als Körnerfäden erscheinen, und zwar unter Umständen, die man nicht in der Hand hat, die vielmehr dem Zufall preisgegeben sind, während bei richtiger, genau zu präzisierender Ausführung der sogleich zu besprechenden Jodmethode ganz allein das Bild von Körnerfäden in absoluter Gleichmäfsigkeit erscheint, ohne dafs ein einziger Bacillus daneben zu sehen ist. Schon allein aus diesem Grunde verdient die Jodmethode besondere Beachtung und Würdigung.

Wenn ich heute mir erlaube, wiederum Ihre Aufmerksamkeit dieser Sache zuzuwenden, geschieht es teils, um Sie mit den Fortschritten der Färbemethode bekannt zu machen, teils um gewissen unrichtigen Anschauungen zu begegnen, die sich bereits an die Fersen dieser neuen und wichtigen Befunde geknüpft haben.

Der hauptsächliche Vorwurf, der der Lutzschen Darstellungsmethode von verschiedenen Seiten gemacht wurde, war der folgende. Die Methode beruhte, wie Ihnen erinnerlich sein wird, auf der successiven Anwendung des Jodjodkaliums und der in Alkohol gelösten Salpetersäure auf die mit Gentianaviolett überfärbten Schnitte. Man sagte nun, die Methode sei zu angreifend für so zarte Gebilde und erzeuge Truggestalten aus denselben. Ich mufs Ihnen gestehen, dafs ich die Logik und Schwere dieses Einwurfs nie anerkannt habe.

Denn erstens erzeugt diese „angreifende“ Färbemethode die allerregelmäfsigsten Bilder. Die ganze, heutige Histologie der toten Gewebe beruht auf Bildern, die durch eingreifende, „unnatürliche“ Prozeduren gewonnen sind, und es fragt sich überall nur, ob die entstandenen Bilder gesetzmäfsig wiederkehrende, absolut gleichmäfsige, leicht verständliche, und unser Verständnis der Struktur der lebendigen Materie fördernde sind. Das sind aber diese Bilder, welche ich Ihnen heute vorführen werde, und sind es mehr als die altgewohnten, unregelmäfsig ausfallenden Bacillenbilder.

Zweitens vergessen diejenigen, welche obigen Einwurf machen, dafs das Jodjodkalium in der allseitig mit Freuden begrüfsten Gramschen Methode zur Darstellung der Kokken die Hauptrolle spielt, und dafs die Salpetersäure anderseits in der Koch-Ehrlichschen Entfärbung längst Gemeingut geworden ist. Weshalb hat man denn nicht Koch und Gram den Vorwurf gemacht, dafs sie mit zu eingreifenden Mitteln arbeiteten? Das will ich Ihnen sagen. Man war

froh, überhaupt neue Methoden der tinktoriellen Isolierung der Mikroorganismen kennen zu lernen. Jetzt, wo es gilt, etwas weiter in das Geheimnis des Baues dieser Wesen einzudringen, jetzt erwacht mit einem male, freilich sehr unberechtigt, die Kritik und verdammt dieselben Mittel, welche sie bisher als notwendiges Rüstzeug anerkannte.

Sie sehen, m. H., dafs es nicht das Bestreben war, die Lutzsche Methode als eine gefährliche zu umgehen, welche mich antrieb, die neue Methode zu ersinnen, welche ich Ihnen sogleich mitteilen werde. Es war vielmehr meine Absicht, die verschiedenen bei derselben in Betracht kommenden Faktoren kennen zu lernen, um sie dann nach Belieben kombinieren zu können. Die einschlägigen Versuche hierüber finden die sich dafür Interessierenden in den Berichten des diesjährigen Wiesbadener Kongresses für innere Medizin.

Ich erkannte durch dieselben, dafs allein das Jod derjenige Faktor sei, welcher die Entfärbung des überfärbten Schnittes so leitete, dafs nur die Kokken (einzelne oder als Körnerfäden) im Bilde farbig übrig blieben. Ich fand ferner, dafs geringe Spuren freiwerdenden Jods hierzu bessere Dienste leisteten als gröfsere Mengen Jod in gewöhnlichem Zustande, und schliefslich, dafs die Salpetersäure und überhaupt jede Säure zur Darstellung der Leprakokken ganz unnötig sei.

Meine jetzt schon seit Monaten in gleicher Weise geübte Methode, die ich Ihnen für Schnitte (auch von Tuberkelbacillen) als beste und einfachste zugleich empfehlen kann, ist die folgende. Ich färbe die Schnitte der in Alkohol, Osmiumsäure, Flemmings Mischung oder wie sonst gehärteten Gewebe 12 bis 24 Stunden lang in einer Schale Anilinwasser, die durch 2—4 Tropfen folgender Lösung etwa marineblau gefärbt ist:

Benzyliertes Pentamethylpararosanilin 1,0 (mit Dextrin verunreinigt, als sog. Gentianaviolett im Handel)
Aq. destill., Spiritus āā 15,0
M.

Die dunkelblauen Schnitte werden in Alkohol oberflächlich abgespült Hierauf werden einige Tropfen einer Wasserstoffsuperoxydlösung[1] und etwa ebensoviel einer 5%igen wässerigen Jodkaliumlösung in einem Schälchen zusammengegossen. In dieser Mischung stofsen die Schnitte eine blaue Wolke ab, die als kupferfarbenschillerndes Häutchen sich auf die Oberfläche der Flüssigkeit begibt. Nachdem man sie hier einige (10—20) Sekunden hat verweilen lassen, kommen sie wieder in absoluten Alkohol zurück.

Sie bleiben nun im Alkohol verschieden lange Zeit, je nachdem man ein weiteres oder engeres Strukturbild des Kokkothrix wünscht. Nimmt man sie heraus, wenn sie noch etwa himmelblau sind, so findet man das Bild von Körnerfäden, auf Fäden gereihter Kokken; zugleich ist der die Kokken umgebende Schleim, den Neisser noch immer irrtümlich für Zellprotoplasma hält, bläulich gefärbt.

Dauert die Immersion in Alkohol etwas länger, so wird zunächst der

[1] Man kann hierzu jedes käufliche H_2O_2 benutzen. Ich verwende neuerdings mit Vorliebe das mit Glycerin gemengte von Schorm & Co.

Schleim ganz entfärbt, und ebenso geht die Farbe aus den vielen Verbindungsstücken der Kokken heraus, so dafs hier nur streptokokkenartige Reihen zu sehen sind.

Endlich, wenn die Schnitte noch länger in Alkohol liegen bleiben und eine graue Farbe annehmen, wird alles Violett bis auf das der Kokken, den innersten Teil der Lepramikrobie, herausgezogen, so dafs diese allein farbig im Bilde übrig bleiben.

Dieser Termin ist oft schon nach wenigen Minuten erreicht, falls die anfängliche Färbung von geringerer Intensität war. Hatte man jedoch vorher stärker überfärbt, so mufs man die Schnitte $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde im Alkohol lassen. Ja, ich habe sie oft eine ganze Nacht ohne Schaden für den letzten Farbrest in dem gebläuten Alkohol liegen lassen.

Sie sehen, m. H., dafs diese Methode, welche an Sicherheit des Erfolges nichts zu wünschen übrig läfst, ungemein einfach ist. Sie benutzt eine Jodkaliumlösung, in der durch aktiven Sauerstoff (H_2O_2) kleine Mengen Jod frei werden, zur Differenzierung und Alkohol zur Entfärbung. Die notwendigen Jodmengen sind erstaunlich geringe. Es genügt ein Eintauchen von wenigen Sekunden in die eben strohgelb gewordene Mischung, um die gesuchte Differenzierung in vollendeter Form hervortreten zu lassen. Ich brauche wohl kaum zu sagen, dafs bei dieser Art der Darstellung der der Lutzschen Methode gemachte Vorwurf, sehr eingreifend zu sein, vollkommen gegenstandslos wird. Ich behaupte im Gegenteil, dafs die Kalimethode von Baumgarten und die Salpetermethode von Koch-Ehrlich, die in ihrer Weise ja ebenfalls gute Resultate liefern, sich mit der hier beschriebenen Jodmethode, was Schonung der Gewebe betrifft, nicht messen können. Wenn das Jod an und für sich ein strukturschädigender Faktor wäre, so würde wohl kaum nach dem Vorgange von Ranvier das Jodserum als eines der unschuldigsten und vorzüglichsten Mittel zur Untersuchung der Elementarbestandteile gepriesen worden sein und noch heute allgemeine Anwendung finden.

Wenn nun die verschiedenen Formen der Kokkenreihe einerseits, des Bacillus anderseits nur verschiedene Gewebsbestandteile desselben Organismus ausmachen, so müssen sich dieselben auch unter günstigen Umständen wieder zu einem Gesamtbilde vereinigen lassen. Sollte es in der That möglich sein z. B. die Kokken blau innerhalb eines rotgefärbten Bacillus darzustellen, so wäre auch für den konservativsten Zweifler keine Handhabe mehr gegeben anzunehmen, dafs es sich bei der Kokkendarstellung um eine Zerfällung oder Gerinnung, genug um eine Zerstörung des Bacillus handle. Dieses, wie mir scheint, letztmögliche Postulat zu erfüllen, ist mir nun neuerdings ebenfalls gelungen.

Ich unterbreite Ihnen in dem zweiten Präparat also zum erstenmal eine Doppelfärbung eines und desselben Bacillus. Sie sehen in den fuchsingefärbten Stäbchen ein, zwei oder drei dunkelblau tingierte Kokken liegen und übersehen an diesen differentiell gefärbten Mikrobien das Verhältnis von Coccus und Stäbchenhülle in einem Bilde natürlich noch besser als durch Vergleichung der beiden Formen in getrennten Präparaten.

Die Herstellung dieser Doppelfärbung ist bis jetzt noch keine sehr einfache, da die betreffenden Anilinfarben sich gern einander vollkommen ersetzen, anstatt, wie wir es wünschen, sich differentiell zu ergänzen. Bei der bisher gebräuchlichen Salpetersäuremethode, sowie bei meiner Jodmethode tritt diese unerwünschte Umfärbung allzuleicht ein. Es ist daher nötig, von einer der andern Entfärbungsmethoden Gebrauch zu machen, welche ich in meinem Wiesbadener Vortrag als Salzmethode, Sauerstoffmethode und einfache Alkoholmethode unterschied. Unter diesen empfiehlt sich für unsern Zweck die Salzmethode.

Schon GOTTSTEIN fand, dafs sich viele Bacillen durch konzentrierte Salzlösungen tinktoriell isolieren lassen. Methodisch zur Darstellung der Leprabacillen ist diese Eigenschaft der Salze wohl zuerst von mir benutzt worden. Ich verfahre hier so, dafs ich zuerst wie gewöhnlich die Kokken ganz ohne Verbindungsstücke mittels benzyliertem Methylviolett darstelle, die Schnitte dann einen Moment in dunkelrotem Fuchsinanilinwasser bis zum Erscheinen der ersten Dampfwolke erhitze und sofort in eine konzentrierte Kochsalz- oder Jodkaliumlösung fallen lasse. In Spiritus dilutus werden sie dann entfärbt, bis nur noch ein violettrötlicher Schimmer bestehen bleibt.

Die Methode ist nicht so leicht wie die HNO_3- und Jodmethode zu handhaben, da sowohl bei der zweiten Färbung wie bei der zweiten Entfärbung ein bestimmter Moment nicht verpafst werden darf. In dieser Richtung ist eine Verbesserung noch sehr erwünscht; ich bin mit der Suche einer solchen zur Zeit beschäftigt.

Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis, von Prof. Dr. EDUARD LANG, Vorstand der syphilido-dermatologischen Klinik an der Universität Innsbruck. II. Hälfte 2. Abteilung (Schlufs). Mit Holzschnitten. Wiesbaden 1886.

Ziemlich rasch und den vielen Freunden, welche sich das Werk des Autors bereits erworben, erwünscht, hat L. den Schlufsband seines Buches folgen lassen. Auch in diesem Bande finden wir sämtliche Vorzüge vereinigt, welche wir bereits bei der Besprechung der ersten zwei Bände hervorhoben. Auch hier bewies der Autor seine gründliche Belesenheit und Vertrautheit in der neuesten Litteratur, auch hier zeichnet sich derselbe vorteilhaft durch seine objektive Kritik aus, welche er den einzelnen Kapiteln widmet. Der Schlufsband ist für uns um so mehr von Interesse, als der Autor darin zwei Fragen bespricht, welche aktuell im Vordergrunde der Diskussion stehend das Interesse zu fesseln imstande sind. Es ist dies das Kapitel von der hereditären Syphilis und die Therapie der Syphilis. — Eine konzise historische Übersicht leitet das Kapitel von der hereditären Syphilis ein.

Der Verfasser bekennt sich zur Ansicht von dem spermatischen, ovulären und gemischten Ursprunge der Syphilis hereditaria, erkennt ebenfalls die placentare Übertragung an und gibt überhaupt über die noch vielfach umstrittenen Fragen ein gründliches, übersichtliches Resumé. Übersichtlich ist auch die Lehre von der Placentar-Syphilis behandelt; namentlich ist hervorzuheben, dafs L., wie es bei seiner gründlichen Litteraturkenntnis wohl selbstverständlich ist, auf die Wichtigkeit der Arbeiten von CILLES hinweist, welchen, wie es scheint, nicht die gebührende Aufmerksamkeit von Seite der neueren Autoren geschenkt

wurde. Bezüglich der in neuerer Zeit besonders durch die Arbeiten von Fournier ventilierten Lehre von der Syphilis hereditaria tarda zweifelt L. daran, dafs eine Syph. hered. tarda in dem Sinne anzunehmen sei, dafs die Kinder im ersten Lebensalter vollkommen verschont, und erst in der Zeit der Pubertät oder auch noch später von hereditär-syphilitischen Affektionen befallen werden. Er meint, dafs für solche Fälle die Annahme gerechtfertigt sei, „dafs in der ersten Lebensperiode nur wenig intensiv und extensiv entwickelte syphilitische Produkte vorgelegen hätten, die entweder unbemerkt geblieben und spurlos verlaufen, oder der Erinnerung der Umgebung entfallen sind.“ Hierauf werden die Symptome der hered. Syphilis ausführlich durchgenommen. — Der Hutchinsonschen Triade legt L. nicht diejenige Bedeutung bei, wie Fournier und Brocq.

Aut S. 485 wendet sich L. zur Therapie der Syphilis, und es ist wohl bei dem Umstande, als gerade diese Frage infolge der Einführung der subkutanen Injektionen, dann durch die grofsen Debatten auf dem letzten internationalen Kongresse zu Kopenhagen und auf dem Wiesbadener Kongresse vielfach ventiliert wurde, interessant, die Ansichten des Autors, dem eine langjährige Erfahrung zn Gebote steht, kennen zu lernen.

Nach einer kurzen historischen Übersicht geht Verf. in die Details der Behandlung ein, betont vollkommen zutreffend gleich im Anfange den Nutzen einer Kombination der lokalen und allgemeinen Behandlung und spricht sich auf S. 496 über die Excision aus. Seine Ansicht geht dahin, dafs „in denjenigen Fällen, in welchen eine Leistendrüsenaffektion noch nicht vorlag, die Excision noch am häufigsten vor einer Weiterverbreitung der Krankheit bewahrt hat.“ Sie ist nur dann zu empfehlen, wenn die initiale Manifestation isolierbar und so situiert ist, dafs sie mit einem breiten gesunden Saume entfernt werden kann. Bezüglich der Technik der Operation empfiehlt L. eine mehrzinkige Hakenpinzette.

Nach Besprechung der lokalen Behandlung der initialen Manifestation wird die Therapie der Lokalisationen in den einzelnen Organismen besprochen; hierauf geht der Verf. auf S. 515 zur allgemeinen Therapie über. Als das geeignetste Quecksilberpräparat und die beste Methode betrachtet L. die Inunktionsmethode mit Unguentum cinerum. Der Salbe kann die Merkurseife substituiert werden. (Ref. könnte dieselbe auf Grundlage zahlreicher Erfahrungen, auf welche derselbe in diesen Blättern noch zurückzukommen haben wird, bestens empfehlen.) — Bezüglich der Injektionen spricht sich L. reserviert aus. Recht wirksam fand L. das graue Öl, dessen Bereitung er in seinem Formulare folgendermafsen angibt: Rp. Hydrargyri depurati 5,00, Axung. porc. recent., Sebi ovili recent. aa 5,00. F. extinctio perfectissima. — 2 g dieser Salbe werden mit 3 g reinem Olivenöl verrieben; es enthält dann das Oleum cinereum 20% Quecksilber; 0,1—0,2 eines Kubikzentimeters werden täglich 1—2 mal oder jeden 2.—3. Tag injiziert. — Hierauf bespricht L. die Erscheinungen des Merkurialismus. (Hierzu möchte Ref. auf Grundlage der Erfahrungen auf der eignen Klinik und Abteilung wärmstens die von Gerhardt angegebenen Bepinselungen mit Acidum hydrobromicum[1] empfehlen. Dieselben führen bei Stomatitis eine auffallend rasche Reinigung des Zahnfleisches herbei.) — Gegen die „methode de traitements successives“ Fourniers, welche in neuester Zeit Neisser wärmstens empfahl, spricht sich L. aus, glaubt, dafs ein zuwartendes Benehmen hier und da auf die Rückbildung der Krankheit von besserem Erfolg war als die energischen Kuren. Überhaupt sind die Bemerkungen von S. 535 ab, welche gewissermafsen eine Anleitung zum Individualisieren in der Syphilistherapie geben, von hervorragendem praktischen Interesse und beherzigenswert.

Ordinationsformeln und ein genaues alphabetisches Autoren- und Sachregister beschliefsen das Werk.

---

[1] s. *Monatshefte f. pr. Derm.* 1885. pag. 162.

Der Autor kann am Schlusse seiner Arbeit das Bewufstsein mitnehmen, welchem die Kritik auch einmütig Ausdruck verlieh, dafs er mit seiner Arbeit unsre Fachlitteratur um ein Werk von bleibendem Werte bereicherte, welches den Bedürfnissen des Spezialarztes und des Praktikers und Studierenden in gleicher Weise Genüge leistet und auf dem modernsten Standpunkte unsrer Wissenschaft stehend sich ebenso sehr durch eine objektive Kritik wie durch die Verwertung reichhaltiger eigner Erfahrungen auszeichnet. So kommt es, dafs das Werk seinen Weg bereits gefunden hat und noch finden wird in allen jenen Kreisen, welche sich um den Fortschritt der Syphilidologie interessieren.

Prag. JANOWSKY.

Mitteilungen aus der Litteratur.

Amerika.

Elephantiasis der Hand. Amputation, Heilung, von Dr. B. P. HOYER. Buffalo, N. Y. (*Buffalo med. and surg. Journ.* Mai 1886. pag. 452.) Der Patient, ein Engländer von 26 Jahren, war beim Ausbruch der Krankheit in einer Strafanstalt. Zuerst machte sich an der rechten Hand ein Sensibilitätsverlust bemerklich, gefolgt von motorischen Störungen und Anschwellung. Fünf Monate hindurch verschlimmerte sich dieser Zustand beständig. Nach einem acht Tage dauernden Erysipelas der Hand und des Vorderarms wurde eine Zunahme der Sensibilität und Motilität konstatiert. Die Hypertrophie jedoch nahm zu und die Sensibilität wieder ab. Sechs Monate nach Beginn des Leidens bekam der Patient epileptiforme Anfälle, die 5—8 Minuten dauerten und mit tonischen Krämpfen der Arme und Beine einhergingen. Trotz des Gebrauchs von Brom und andrer Antispasmodien nahmen die Konvulsionen an Heftigkeit und Häufigkeit zu. Das Kniegelenk wurde befallen. Viele Tage war jede Bewegung unmöglich, obgleich weder Entzündung noch Schwellung vorhanden war. Die Hand war enorm geschwollen, die Haut, weifs, glänzend, sonderte zeitweise eine milchige Flüssigkeit ab. Die Amputation erschien notwendig, um dem Übel Einhalt zu thun. Mit Ausnahme der Arterienligatur, der Dehnung oder Excision der Nerven waren alle Mittel versucht und fruchtlos geblieben. HOYER amputierte den Arm am Ansatz des Deltamuskels acht Monate nach Beginn des Leidens, wobei die grofse Anzahl erweiterter Gefäfse, sowie die Markhöhle des Knochens stark bluteten. Die Steifigkeit des Knies verschwand sofort nach der Operation, wie auch keine nervösen Attaken mehr vorkamen. Zwei Monate später erwies sich die Heilung als perfekt, ohne Anzeichen eines Recidivs.

Behandlung der Psoriasis vulgaris. Dr. J. H. BLOOM (Louisville, Ky.) gibt in *the Amer. Practitioner and News* (Louisville, Ky. 1886. Mai 29. pag. 325) eine Übersicht der früheren und gegenwärtigen Behandlungsmethoden.

Er sagt, das Ziel unsrer Behandlung sei nicht die radikale Ausrottung, sondern bis zukünftige ätiologische Forschungen uns weitere Aufklärungen bringen, die möglichst rasche Entfernung des augenblicklichen Ausschlags. Unter den von HEBRA empfohlenen inneren Mitteln: Arsenik, Karbolsäure, Teer, ist Arsenik bei weitem das beste, der nach BLOOMS Erfahrung allein in 2—4 Monaten Heilung herbeiführen kann. Unter den lokalen Heilmitteln setzt er den Teer voran und zieht Ol. rusci den andern Sorten vor. Hiervon werden wenige Tropfen mit einem Borstenpinsel in die von Schuppen befreiten Stellen eingerieben. An Gesicht und Kopf wird nach Abwaschungen mit grüner Seife eine 8—12%ige Salbe von weifsem Präzipitat oder Mercuronitat eingerieben. Hierauf bespricht BLOOM die neueren Mittel:

β- Naphthol von Kaposi 1881 eingeführt.
Pyrogallol „ Jarisch 1878 „
Chrysarobin „ Squire 1877 „

Unter diesen ist das β-Napthol das wenigst wirksame.

Pyrogallol hält er — alles in allem — für das beste Heilmittel, gibt aber zu, dafs Chrysarobin es an Schnelligkeit der Wirkung übertrifft; aber die Gefahren des letzteren und seine färbenden Eigenschaften heben den Vorteil wieder auf.

Notiz über die Behandlung des Keloid und hypertrophischer Narben durch Elektrolyse. Dr. Hardaway (St. Louis, Mo.) machte seine ersten Erfahrungen über diesen Gegenstand bei einer Dame, welche er wegen Hirsuties elektrolysierte und welche vorher kaustische Injektionen in die Haarfollikel zu diesem Zweck ohne Erfolg erhalten hatte. Es waren eine grofse Menge hypertrophischer Narben durch diese Behandlung entstanden. H. war nun sehr erstaunt, während der elektrolytischen Behandlung diese Narben sich erweichen zu sehen, bis sie zuletzt ganz flach waren. Der nächste Fall betraf eine junge Dame, die eine strahlenartige, erhabene Narbe am Vorderkopf trug, als Resultat der galvanokaustischen Behandlung eines Feuermals. Er behandelte dieselbe absichtlich mit Elektrolyse und erzielte eine auffallende Abflachung derselben. Während der letzten 6—7 Jahre unternahm er mehrmals die Behandlung wahrer Keloide mit diesem Mittel. Da es sich um poliklinische Patienten handelte, welche die Behandlung nicht zu Ende führten, so kann H. über die Resultate nichts mitteilen. Dagegen gibt H. die Details eines günstig verlaufenden Falles von falschem Keloid. Der 30jährigen Patientin war zwei Zoll unter dem rechten Schlüsselbein ein Naevus exstirpiert worden. Die zuerst kleine Narbe hatte allmählich die Gröfse einer kleinen Uhr und die Dicke eines halben Zolles erreicht. Die subjektiven Symptome bestanden in anhaltenden, lästigen Gefühlen von Schmerz und Brennen. Wie lange die Behandlung dauerte ist nicht gesagt; die Patientin gab dieselbe auf wegen der dadurch verursachten Schmerzen. Jedoch nach Verlauf von zwei Jahren besuchte sie Dr. H. wieder, um das Resultat zu zeigen. Zu ihrer grofsen Freude fand sich an Stelle des Keloids eine weiche, flache, nur wenig über die Umgebung sich erhebende, weifse Narbe.

New-York. Tilden Brown.

In der 157. Sitzung der New-York Dermatological Society am 27. Oktober 1885 stellte Dr. Fox einen Fall vor, welchen er in Übereinstimmung mit der Mehrzahl der anwesenden Mitglieder als **Lupus erythematosus**, mit Epitheliom und Psoriasis kompliziert, bezeichnet.

Die 51jährige Patientin war vollkommen frei von Hautaffektionen, bis sich vor 18 Monaten zuerst auf dem Kopfe, bald aber auch an weiteren Körperteilen die jetzige Veränderung zeigte. Auf der Brust und unter den Brüsten finden sich jetzt rote, schuppige, unregelmäfsig ovale Flecke, welche nach einer Mitteilung von Dr. Alexander vor etwa einem Jahre im Charity Hospital als Psoriasis diagnostiziert und demgemäfs mit Chrysarobin behandelt wurden. Dr. F. betrachtet diese Affektion als Lupus erythematosus und ist überzeugt, dafs die meisten Mitglieder dieser Diagnose nach einer bei Tageslicht vorgenommenen Untersuchung beistimmen würden. Eine hiervon abweichende Ansicht äufserte nur Dr. Bronson, welcher die besprochene Veränderung für Ekzem hält. Ein scharf umschriebener, ovaler Fleck zeigt sich ferner am Rücken, nahe am oberen Rande der linken Scapula, mit unregelmäfsig erhöhter Oberfläche, welcher, ebenso wie ein kleines Geschwür mit erhöhten Rändern hinter dem rechten Ohr, von sämtlichen Rednern als Epitheliom betrachtet wird. Schliefslich finden sich noch einige grofse, schuppige Papeln an beiden Ellen-

bogen und verschiedene schuppige Flecke auf der behaarten Kopfhaut, welche die Diagnose der Psoriasis rechtfertigen.

Einen zweiten, als Case for diagnosis bezeichneten Fall zeigte Dr. MORROW. Seiner vorläufig auf Ekzem gestellten Diagnose schliefsen sich BRONSON und FOX an, indem der erstere die Affektion noch spezieller als ein Ekzema arthritogenetica (von BAZIN beschrieben) auffafst, da die betreffenden Flecke scharf begrenzt, trocken und leicht geneigt sind sich auszubreiten. Dr. ALEXANDER dagegen, welcher den Fall im Krankenhause gesehen und damals den Ausschlag unter der Brustwarze für Psoriasis gehalten hat, bezeichnet ihn jetzt wegen des fettigen Aussehens der Kopfhaut als Seborrhoea.

Die interessante Beobachtung eines **Ekzems auf Narbengewebe** teilte Dr. MORROW mit. Der Patient, ein Italiener, bekam vor fünf Jahren einen Beilhieb auf den Unteram, worauf letzterer anschwoll und schmerzhaft wurde. Es entwickelten sich weiterhin an dieser Stelle Abscesse, welche geöffnet wurden Jetzt zeigt sich nun daselbst, d. h. auf der inneren, äufseren und vorderen Gegend des rechten Unterarms, ein Ekzem und zwar vorzugsweise auf dem Narbengewebe.

Dr. BRONSON erwähnt hierzu, dafs er einen analogen Fall im Anschlufs an eine Stichwunde gesehen habe. Der hierdurch bedingte Verlust an Gewebe wurde von Ödem begleitet, welches wahrscheinlich auf der Verstopfung der Lymphgefäfse beruhte. Es fand sich eine reichliche Sekretion und ein dem Ekzema madidans gleichender Zustand. Die Verschliefsung der Lymphgefäfse glaubt BR. auch als Ursache des ersten Falles ansehen zu sollen.

Der von Dr. ALLEN vorgestellte Fall von **Tylosis** zeigte auf beiden Flächen der Hände, den Vorderarmen, den Handgelenken und um die Knöchel sagoähnliche Körnchen. Der Beginn dieser Affektion fällt in den Februar 1883, als die Patientin an Anidrosis der Hohlhände litt; die Hände wurden damals hart und rissig und zeigten in ihrem Aussehen grofse Ähnlichkeit mit Ekzem. Jucken war niemals vorhanden. Ohne Behandlung wird die Epidermis stark verdickt und hornartig.

Hierauf zeigt Dr. BRONSON ein 4 Jahre altes Kind vor, in dessen Familie Hautausschläge heimisch sind. Die Krankheit, **Atrophia cutis propria**, begann vor neun Monaten, bis zu welcher Zeit das Kind stets gesund war, mit einer Rötung und geringen Schwellung der Schläfe. Dieser Fleck wurde bald weifs, und nach kurzer Zeit stellten sich gleiche weife Flecke auf dem Halse ein, welche für einen Pigmentverlust infolge der Sonnenhitze gehalten wurden, sowie später auch auf Rücken und Brust.

Bei der Vorstellung zeigte sich vor allem ein etwa 10 Pfennigstück grofser, matt weifser Fleck über und hinter dem linken Ohr, leicht eingedrückt, scharf begrenzt und mit einem undeutlichen Netzwerk auf der Oberfläche. Die Haut daselbst ist nicht verschiebbar und rauh. Unter dem linken Ohr beginnt ein etwa 1/2" breiter Streifen, welcher dem unteren Rande des Kinnes entlang über die Medianlinie des Halses hinaus läuft und 2—3" vor dem rechten Ohr allmählich verschwindet. Die weifsliche Farbe dieses Streifens ist besonders in der Mitte intensiv, und die Oberfläche desselben erscheint glatt und glänzend wie lackiert. Der untere Rand zeigt eine wesentlich stärkere Pigmentierung. Zwei weitere Flecke finden sich nahe dem linken Schulterblatt, und einer in der linken Lendengegend, welcher gröfser, von unregelmäfsiger Gestalt und mit Ausläufern in Form von Spitzen oder Linien, ähnlich der Linea alba, versehen ist. Ferner je ein Fleck auf der oberen rechten Hinterbacke und am unteren Rande des rechten Schulterblattes. Sämtliche Flecke zeigen einen Unterschied zwischen der zentralen und peripheren Färbung. Während die erstere, wahrscheinlich infolge einer Atrophie der Blutgefäfse, weifslich erscheint, wird sie nach der Peripherie rötlich oder fliederfarbig. Diese letztere Farbe beruht

zweifellos auf einem deutlicheren Durchscheinen der Gefäfse, wohl infolge einer Verdünnung der undurchsichtigen Epidermis. Dementsprechend erscheint die rötliche Zone in der Kälte lebhafter gefärbt. Sämtliche Flecke sind nicht scharf begrenzt, und die Epidermis ist, abgesehen von einer geringen Rauhigkeit an einer zerkratzten Stelle, nirgends verändert. Die Sensibilität der affizierten Hautstellen ist nicht nachweisbar verändert, und beim Anfühlen derselben mit den Fingern empfindet man eine etwas gröfsere Resistenz und unbedeutende Rauhigkeit.

Im Anschlufs an diesen Fall erwähnte Dr. Taylor einen Fall von typischer **Morphoea** an Brust, Armen, Nacken und Schulterblättern einer 36jährigen Frau, deren Mann syphilitisch war. Die Affektion bestand drei Jahre lang. Es fanden sich ca. 20—30 Flecke mit violetten Rändern, von der Gröfse eines Marktstücks bis zu derjenigen einer Handfläche, welche anfänglich dem Erythema nodosum glichen und im Zentrum allmählich bleicher wurden.

Auf die interessante und seltene Entwickelung macht Dr. Morrow besonders aufmerksam, indem er die Frage, ob die Hyperchromie der Ränder auf Verdünnung der Haut oder Hypertrophie der Hautgefäfse beruht, unentschieden läfst.

Dr. Bronson hebt hierauf ausdrücklich hervor, dafs er seinen Fall nicht als Morphoea, sondern als idiopathische Atrophie der Haut vorgestellt habe, um ein Urteil seitens der Anwesenden zu veranlassen. Nach seiner Ansicht beruht die violette Randfärbung auf der intensiveren Durchsichtigkeit der Haut an dieser Stelle. Mit der fortschreitenden Atrophie wird die Farbe wachsbleich.

Die Frage Dr. Piffards, ob in diesem Falle, analog den Striae atrophicae, der Krankheit Infiltration vorausgegangen sei und ob Atrophie mit vorhergehender Infiltration Morphoea ausmache, beantwortete Morrow dahin, dafs die Veränderungen der letzteren Affektion zuerst hypertrophischer Art seien, welchen später Atrophie folge. Von verschiedenen Autoren werde Morphoea teils unter die Hypertrophien, teils unter die Atrophien gezählt.

Ein von Dr. Fox vorgestellter Fall einer **Palmarläsion** zeigte bereits vor 8 Jahren bei derselben Gelegenheit ein ganz ähnliches Bild des Auschlages, wie jetzt. Derselbe findet sich an mehreren kleinen Stellen der Palmarfläche und Finger der rechten Hand und ähnelt äufserlich auffallend der Syphilis. Durch das Eintauchen in Wasser erscheint der Ausschlag wesentlich verstärkt. Der ganze übrige Körper ist vollständig frei. Der von Morrow hervorgehobene Umstand, dafs das Exanthem so viele Jahre in demselben Zustande und an denselben Stellen unverändert geblieben ist, wird sowohl von Robinson wie von Fox als Beweis der nichtsyphilitischen Natur angesehen, wofür übrigens auch die Erfolglosigkeit einer früher eingeleiteten antisyphilitischen Behandlung spricht. Nach Robinson möge die Affektion ein Ekzem oder eine Dermatitis sein.

Dr. Allen zeigt ein kleines Mädchen, welches vor 2 Monaten bei der ersten Untersuchung ein **impetiginöses Ekzem** der Kopfhaut und den Körper mit Schuppen bedeckt zeigte. Der Ausschlag, welcher im 3. Lebensjahre des Kindes zum Vorschein kam, bildet jetzt kreisförmige Flecke auf dem Rücken und den Händen, deren Zentrum gesunde Haut zeigt. Eine Zeitlang wurde die Affektion für hereditäre Syphilis gehalten, es spricht jedoch kein einziger Punkt der Anamnese für die Richtigkeit dieser Ansicht. Der Ausschlag auf dem Kopfe verschwand unter dem Gebrauch von Karbolöl, und der Körper wurde mit Stärkemehl bepudert, während zugleich innerlich antisyphilitische Mittel gebraucht wurden. Bezüglich der vorhandenen Vergröfserung der epitrochlearen Drüse wurde die Frage aufgeworfen, ob dieselbe auch ohne Syphilis vorkommen könne. Dr. Keyes erklärt hierauf, dafs dies der Fall sei, denn er habe sie im akuten Stadium der Eiterung bei spontaner Abscefsbildung beobachtet. Zugleich weist er darauf hin, dafs das Verschwinden einer krank-

haften Erscheinung während einer antisyphilitischen Behandlung keineswegs unter allen Umständen für deren syphilitische Natur spreche.

Das letztere Mitglied stellte schliefslich einen Fall von **Erkrankung der Nägel** vor. Der betreffende Patient, ein Student der Medizin, bemerkte zuerst vor 8 Jahren einen Fleck von trockenem Ekzem auf dem rechten Handrücken, welcher nach einjährigem Bestehen schliefslich unter dem Gebrauch von Merkurialsalbe verschwand. Hierauf begann die jetzige Affektion auf der Palmarfläche derselben Hand mit Vertrocknen der Epidermis und dem Auftreten von verstreuten, kleinen, runden, weifsen Stellen, an denen die Haut bläschenartig abgehoben war. Diese kleinen Bläschen enthielten jedoch niemals Flüssigkeit, sondern Luft. Hin und wieder schälte sich die Epidermis an den Hohlhänden in Stücken ab. Die Nägel der rechten Hand erkrankten sämtlich, indem unter dem freien Nagelrande eine Verdickung der Matrix eintrat, welche sich offenbar nach rückwärts unter den Nagel fortsetzte und daselbst in Form von weifsen, kreideähnlichen Flecken durchschien. Die Oberfläche der Nägel blieb jedoch unverändert glänzend. Diese Veränderung ist jetzt noch vorhanden, aber inzwischen ist auch die Oberfläche rauh und uneben geworden. Diese Erkrankung umfafst die Nägel der rechten Hand, sowie in geringerem Mafse diejenigen einiger Zehen. Auf und zwischen den Zehen finden sich zuweilen ekzematöse Flecke, während die übrige Haut des Körpers vollständig normal ist, wie auch das Allgemeinbefinden des Patienten durchaus ungestört ist. Während der letzten 7 Jahre ist das Leiden völlig unverändert geblieben, und besonders interessant ist die Thatsache, dafs auch der Grofsvater des Patienten eine ganz ähnliche Beschaffenheit der Nägel zeigte.

Über den Schlufsvortrag dieser Sitzung, welchen Dr. Allen über den Gebrauch der Pyrogallussäure in der Dermatologie und die bei deren Anwendung vorhandenen Gefahren hielt, werden wir an andrer Stelle berichten. —

In der 158. Sitzung am 24. Nov. 1885 stellte Dr. Robinson einen überaus interessanten Fall von **Lichen planus** vor. Der 30jährige Patient bekam diesen Ausschlag vor 15 Jahren am Skrotum, welches bis heute nicht wieder frei geworden ist und jetzt eine Menge teils isolierte, teils zu grofsen Flecken zusammengeflossene Papeln zeigt. Bis vor 3 bis 4 Jahren blieb das Exanthem auf das Skrotum allein beschränkt. Auf der linken Penisseite bilden eine Anzahl Papeln eine kreisförmige Figur, welche einigermafsen einer Tinea circinata ähnelt; es scheint sich an dieser Stelle um zentrale Abheilung und periphere Ausbreitung der Affektion zu handeln. Am rechten Knöchel finden sich gleichfalls einige Papeln, teils isoliert, teils zusammengeflossen; ebenso in der rechten Kniekehle. Diese flachen und glänzenden Papeln zeigen alle charakteristischen Erscheinungen von Lichen planus. Eigentümlich ist aber das Zusammenfliefsen derselben an einzelnen Stellen. Das bei feuchtem und kaltem Wetter an dem Exanthem auftretende Jucken wird durch heifses Wasser gelindert. Abgesehen von einigen Anfällen von Rheumatismus war die Gesundheit des Patienten stets gut.

Dr. Morrow betont gleichfalls, dafs die Verteilung des Exanthems, sowie der offenbar stationäre Charakter desselben hohes Interesse verdienen, denn in allen von ihm beobachteten Fällen dieser Krankheit sei die Entwickelung einer Papel stets in höchstens 3—4 Monaten vollendet gewesen. Er bezweifelt ernstlich, dafs eine einzelne Papel 15 Jahre bestehen kann, wenigstens würde dies überaus merkwürdig sein. Die kreisförmigen und halbmondartigen Formen entstehen nach seiner Ansicht durch Zusammenfliefsen einzelner Papeln, nicht aber durch periphere Ausdehnung und Abheilung im Zentrum.

Dr. Taylor tritt mit seiner Erfahrung durchaus für die letztere Erklärung ein.

Dr. Fox erklärt durch genaues Studium des Lichen planus drei verschiedene Varietäten desselben gefunden zu haben. Die erste, von Wilson beschriebene Form nennt er die lentikuläre. Sie zeigt zentral vertiefte Papeln mit eckigen Umrissen und zeigt sich gewöhnlich auf den Armen und Unterarmen. Aus der zweiten Form, der miliaren, entsteht durch Schmelzen oder Zusammenfließsen der Papeln die annuläre Form als dritte, und er glaubt, daſs deren Flecke durch die Entwickelung neuer Papeln an Gröſse zunehmen. Auch ihm erscheint eine 15jährige Dauer einer Papel sehr merkwürdig und er glaubt, daſs sich regelmäſsig einzelne neu entwickeln. In verschiedenen Fällen habe er von einer starken Karbolsäure-Lösung günstige Wirkung durch Beseitigung des Juckens beobachtet, wie er auch Unnas Salbe, welche eine Sublimat-Lösung enthält, gebraucht habe. (Es wird vermutlich die Vorschrift: Ungt. Zinci 500,0, Acid. carbolic. 20,0, Sublim. 0,5 gemeint, welche in dem bemerkenswerten Aufsatz Unnas in der *St. Petersburger med. Wochenschr.* 1884. No. 45 ff. erwähnt ist. — Vergl. das Referat in *Monatshefte.* 1885. No. 4. p. 133. Ref.)

Nach Dr. Sherwell betrafen seine Fälle meist Personen mit geschwächter Gesundheit, weshalb er behufs der Kräftigung gewöhnlich Tonica und hauptsächlich Arsenik gibt. Einzelne Erscheinungen sollen ohne Behandlung verschwinden. Um die Reizung (Entzündung) zu lindern, verordnet er lokal ein Waschmittel aus Sublimat, Acid. hydrocyanicum dilutum und Emuls. amygd. amar.

Dr. Jackson hat zwei Fälle mit Unnascher Salbe mit ausgezeichnetem Erfolg behandelt.

Dr. Keyes erwähnt, daſs zwei Glieder einer gichtischen Familie in demselben Jahre an Lichen planus erkrankten, welcher unter vorzugsweise alkalischer Behandlung verschwand, jedoch im folgenden Jahre an den Händen wiederkehrte und hierauf dauernd beseitigt wurde.

Dr. Taylor beobachtete am Bellevue Hospital günstige Resultate von folgender Salbe: Oleum rusci vel cadini 3,75, Ungt. hydrarg. 7,5, Ungt. simpl. 30,0. M. f. ungt.

Dr. Morrow hat vor einigen Jahren zwei Fälle beobachtet. Eine zugleich an Rheumatismus leidende Frau behandelte er mit alkalischen Diureticis und beruhigenden Waschungen, wodurch sie in einigen Monaten geheilt wurde. Der zweite Fall heilte ohne Behandlung in fast derselben Zeit, so daſs M. gleichfalls daraus folgert, daſs die Krankheitserscheinungen zuweilen von selbst verschwinden.

Dr. Bronson verwendet eine Lösung von Karbolsäure (7,5 : 30,0) äuſserlich, und innerlich unter verschiedenen andern Mitteln besonders Merkurialien. In einem Falle wurde die bereits lange bestehende Eruption durch Gebrauch von Donovans Lösung (Liq. Hydrojodat. Arsenici et Hydrargyri 4,0, Aq. dest. 80,0, Syr. Zingiberis 16,0. DS. 3—4 Eſslöffel voll täglich. — Nach andrer Angabe: Arsenici jodat. 0,2, Hydrarg. bijodat. 0,4, Kalii jodat. 3,0 oder 4,0, Aq. dest. 120,0. — Ref.) sehr bald beseitigt, er hat jedoch keinen ähnlichen Fall wieder gesehen. Auch nach B.s Beobachtungen verschwinden die Läsionen zuweilen von selbst.

Dr. Fox will die besten Erfolge durch Betupfen der einzelnen Papeln mit reiner Karbolsäure erzielt haben, hat aber neuerdings gleichfalls das Sublimat in Salbenform angewendet. In einem Falle seiner Spitalpraxis, in dem die Oberfläche über und über mit einem dem trockenen oder infiltrierten Ekzem ähnlichen Ausschlag und nur einzelnen typischen Lichen planus-Flecken bedeckt war, bewirkte eine schwache Karbollösung eine intensive Dermatitis an Händen und Füſsen.

Dr. Sherwell empfiehlt ein Waschmittel von 2,0—2,5 Argentum nitricum auf 30,0, mit Spiritus aethereus 1 : 4 Teile, wodurch das Jucken beseitigt werden soll.

Dr. Robinson steht mit Taylor hinsichtlich der Art und Weise der Ausbreitung der Affektion im Widerspruch. Die anfänglich häufig kleinen

Flecke, zuweilen so klein wie ein Nadelstich, erreichen oft Erbsengröfse, indem das Zentrum einsinkt, sich aufhellt und eine violette Oberfläche darbietet. Der Fleck am Penis soll, wie er es von einzelnen Flecken beobachtet hat, durch periphere Ausbreitung gröfser geworden sein, nicht aber durch Zusammenfliefsen mehrerer Papeln.

Dr. Taylor stimmt dieser Erklärung der peripheren Ausdehnung der Lichen planus-Flecke zu, denn auch er hat die zentrale Aufhellung und violette Verfärbung gefunden, allein es bleibt an diesen aufgehellten Stellen stets ein hyperämischer Zustand zurück.

Dr. Robinson erklärt nochmals, dies sei eine andre, einer Dermatitis oder einem Follikular-Ekzem ähnliche Lichen-Form, welche sich durch die Dauer der einzelnen Papel unterscheidet. Er gibt meist Tonica, besonders Strychnin, und beabsichtigt auch diesem Patienten erstere zu verordnen, nachdem derselbe Jodkalium ohne wesentlichen Erfolg genommen hat.

Hierauf zeigte Dr. Keyes einen eigentümlichen Fall von **acquirierter Syphilis.** Der 19jährige Patient wurde bereits vor einem Jahre vorgestellt. Bis zum 7. Jahre will er stets gesund gewesen sein, alsdann erkrankte er an Rheumatismus und Fieber. Im 16. Jahre begann eine Hodenanschwellung und nahm mehrere Monate lang zu. Nachdem diese Orchitis — so lautete die Diagnose — mit Gummibinden komprimiert worden war, trat heftiger Schmerz ein, und der Hoden wurde schliefslich operativ entfernt. Im August 1884 entstanden auf dem Gesicht zwei Geschwülste — die erste an der Stirn, die zweite etwas später am Os zygomaticum —, welche ohne Schmerz zunahmen. Als K. den Patienten im Herbst 1884 zuerst sah, wurden die Geschwülste nach ihrem physikalischen Charakter als Gummata angesehen und dementsprechend die gemischte Behandlung, schnell steigende Dosen der Jodide verordnet. Die Geschwulst am Os zygomaticum wurde hierdurch beseitigt, und obgleich daselbst niemals die Haut zerstört oder ein Knochenstück ausgestofsen worden war, bezeichnete eine Vertiefung die Stelle der Knochenabsorption. Das schon zu weit vorgeschrittene Gumma an der Stirn gestattete nicht mehr die Anwendung von Medikamenten; es erweichte und das Geschwür enthüllte ein Knochenstück. Vor einigen Wochen entfernte K. ein flaches Stück der äufseren Platte, während ein Teil des Sequester noch in der Tiefe zurückblieb. Der andre Hoden hat jetzt dieselbe Gröfse erreicht, wie sie der bereits entfernte bei der Operation besafs. Die Dosis des Jodids wird noch immer vom Patienten gesteigert, welcher es anfangs schlecht vertrug und erst bis zu 5 Gramm pro die gekommen ist, sich aber durchaus wohl befindet. Die Eltern desselben sind kräftig und gesund; sie haben in 21jähriger Ehe 7 Kinder, von denen die 6 andern nach dem Patienten geborenen alle gesund sind. Der Patient hat gute Zähne, und nichts an ihm spricht für eine vererbte Krankheit, wenn er auch am Mundwinkel eine kleine Narbe besitzt. Ebensowenig ist anzunehmen, dafs er die Krankheit persönlich acquiriert hat, und es ist daher deren Ursprung vollkommen dunkel.

K. hält es unter diesen Umständen für ungemein schwierig zu bestimmen, auf welche Weise der Krankheitsstoff in den Körper gelangt ist, und glaubt es als eine zufällig acquirierte Syphilis bezeichnen zu sollen.

Die Vererbung schliefst auch Bronson aus, da sonst gewifs die Entwickelung des Körpers beeinträchtigt und die Zähne, sowie die Form des Kopfes affiziert worden wäre.

Dr. Morrow spricht sich in anbetracht des klinischen Bildes in derselben Weise aus und fragt alsdann Dr. Keyes, ob nach seiner Ansicht eine spezifische Behandlung bei später hereditärer Syphilis ebenso wirke, wie bei acquirierter. Er glaubt, dafs diese Behandlung bei der ersteren Form meist erfolglos bleiben wird und deshalb Tonica vorzuziehen sind.

Dr. Keyes erklärt hierauf, dafs die hereditäre Syphilis schwierig zu be-

handeln sei, wenn sie frühzeitig erscheint und selbst über die Pubertät hinaus bestehen bleibe. Er glaubt aber nicht, dafs eine spät entwickelte hereditäre Syphilis schwieriger als eine acquirierte zu behandeln sei, sobald nur eine Anzahl gesunder Jahre vor deren Eintritt vorhanden ist. Nach seiner Beobachtung konnten Patienten, welche ihre Medizin in der Stadt nicht vertragen und nehmen konnten, auf dem Lande die gemischte Behandlung mit bestem Erfolg durchführen, da ihr System durch die bedeutend besseren hygieinischen Verhältnisse angeregt wurde.

Zum Schlufs zeigte Dr. PIFFARD einen **Komedonen-Extraktor**, welcher sich von dem UNNAS nur dadurch unterscheidet, dafs er an beiden Enden an Stelle einer flachen eine konvexe Oberfläche hat, die Öffnungen an der letzteren leicht vertieft sind und das Mittelstück zugleich dicker ist. Ref. konnte sich aus der kurzen Beschreibung nicht überzeugen, worin die Vorzüge dieses Instrumentes gegenüber dem so praktischen, von UNNA angegebenen, bestehen sollen.

In der 159. Sitzung am 15. Dezember 1885 stellte zunächst Dr. ALLEN zwei Fälle von **Psoriasis, behandelt mit Acidum pyrogallicum,** vor. Bei dem ersten Patienten, 41 Jahre alt, besteht die Psoriasis nunmehr konstant seit neun Jahren und erstreckte sich bei der ersten Untersuchung am 17. Nov. 1885 in typischer Weise sowohl über den ganzen Körper, als auch über die Palmar- und Dorsalflächen beider Hände. Etwa eine Woche später trat während des Gebrauchs der Pyrogallussäure in Kollodium plötzlich ein krampfartiger Schmerz in der Herzgegend mit starker Dyspnöe auf. Dies wurde durch Digitalis und Whiskey beseitigt. Zwei Wochen später stellten sich kolikartige Schmerzen im Magen, mit vorangehendem Frostanfall, und gleichzeitig Übelkeit und Erbrechen, sowie grofse Hinfälligkeit ein, welche wiederum durch entsprechende Behandlung verschwanden. Jetzt ist die Eruption überall völlig verschwunden, wo die Säure gebraucht wurde, und die Haut zeigt die normale Geschmeidigkeit.

Im zweiten Fall handelt es sich um eine seit über 30 Jahren bestehende Psoriasis bei einem 60jährigen Manne, welcher sich im November zum ersten male vorstellte. Asiatische Pillen, 10 Stück pro die, hatten keinerlei Erfolg, so dafs vor ca. 10 Tagen Pyrogallol in Kollodium auf einen Teil des Körpers angewendet wurde. Hierdurch trat daselbst eine stärkere Aufhellung ein als an den sonstigen Stellen.

Hieran schliefst sich eine Debatte über Dr. ALLENS Vortrag: „Über einige der Verwendungen des Acidum pyrogallicum in der Dermatologie und die Gefahren, welche mit dessen Gebrauch verbunden sind“, welcher als Auszug im Januarheft des *Journ. of cutan. and vener. Diseases*. 1885 enthalten ist und über den an andrer Stelle referiert werden wird.

Dr. SHERWELL erklärt relativ geringe Erfahrung in dieser Hinsicht zu besitzen. Er hat die Säure stets sehr vorsichtig verwendet und nicht so günstige Resultate erzielt, wie mit andern Mitteln, z. B. Chrysarobin. Seine Frage, ob der Vortragende, wenn er von der Mischung des Rizinusöls mit Kollodium spricht, das flexile oder kontraktile gebraucht, wird von ALLEN im letzteren Sinne beantwortet. SH. empfiehlt die Säure bei milden Formen von nässendem Ekzem als Pulver aufzustreuen.

Dr. JACKSON hat wiederholt günstige Erfolge bei Epitheliom und Lupus erzielt. In einigen dieser Fälle brachte die Kurette und Ausbohren mit dem Höllensteinstift keine Heilung, während dieselbe unter der Pyrogallussäuresalbe und folgendem Merkurialpflaster eintrat. Nach seiner Beobachtung greift die Säure in Form 10%iger Salbe den harten Geschwürsrand nicht an, und er mufste daher hier Argent. nitric. anwenden. Für besonders vorteilhaft hält er die Säure bei aus irgend einem Grunde nicht operablen Affektionen. Bei Psoriasis und chronisch verdickten Ekzemflecken wirkte sie nicht so exakt wie Chrysarobin. Bei ausgedehnter Psoriasis hat er sie aus Furcht vor ihrer toxischen Wirkung nicht verwendet.

Dr. Fox hat die Säure während sieben Jahren in ausgewählten Fällen zwar als wertvoll, aber nicht so wirksam gefunden, wie er es wünschte. Er gebrauchte sie bei superfiziellen Epitheliomen und kleinen Lupusflecken, indem er zunächst die Hauptsache des erkrankten Gewebes mit der Kurette auskratzte und alsdann die Säure in 10 oder 20%iger Salbe, sowie zum Schlufs Merkurialpflaster verordnete. Bei älteren, tiefen Epitheliomen mit knorpelartigen, infiltrierten Rändern genügt die Wirkung der Säure nicht, selbst wenn länger gebraucht; er hält in diesen Fällen eine Arsenikpaste für entschieden kräftiger. Bei Psoriasis zieht auch er das Chrysarobin vor, ausgenommen man wünscht die Färbung der Haut zu vermeiden, oder es handelt sich um oberflächliche Psoriasis. Dann gebraucht er 10—15% Pyrogallussäure, 3—5% Salicylsäure in Lösung mit der Tinctura Benzoës oder der Tinct. Benzoës composita, welche er wegen der Geschmeidigkeit nach dem Eintrocknen dem Kollodium vorzieht. Von dieser Lösung hat er selbst bei ausgedehntem Gebrauch in milden Psoriasisfällen, abgesehen von einer leichten Dermatitis, keine üblen Wirkungen gesehen. Dagegen hatte eine 20%ige Pyrogallussäuresalbe auf wunder Oberfläche unangenehme lokale Wirkungen. Er hat sie auch bei Chromophytosis und andern Hautaffektionen angewendet. Schiefslich hebt er hervor, dafs er sich in manchen Fällen von Epitheliom und Psoriasis nicht auf die Wirkung der Säure bezüglich der Heilung verlassen würde.

Dr. Lewis erklärt die Wirkung der Säure bei Epitheliom für zu langsam und besonders auch, wie Fox, für zu schwach gegenüber den indurierten Rändern derselben, obgleich er das Mittel sogar als reines Pulver angewendet hat. Er hält eine schnelle Wirkung des Medikaments und rasche Heilung für überaus wichtig bei dem Epitheliom.

Auch Dr. Morrows reiche Erfahrung über die Pyrogallussäure bei Psoriasis ist in ihrem Resultat derjenigen von Fox ähnlich. Eine vergleichende Probe zwischen Pyrogallussäure-Kollodium und Chrysarobin-Traumaticin bestätigte die schnellere und ausgesprochenere Wirksamkeit des letzteren. Trotzdem empfiehlt sich die Säure, sobald eine besondere Empfindlichkeit gegen die reizende Wirkung des Chrysarobins besteht. Bei Epitheliom und Lupus verordnet er eine 10 bis 20%ige Salbe oder das Pulver, rein oder mit einer indifferenten Substanz gemischt. Der Behauptung, dafs die Säure nicht auf die indurierten Ränder eines Epithelioms einwirke, stimmt er nicht zu; sie müsse nur in voller Stärke angewendet werden. Trotzdem zieht er sie keineswegs andern Ätzmitteln vor. Die den Gebrauch der Pyrogallussäure begleitenden Gefahren hält er für sehr gering; es möge wohl zuweilen ein leichtes Erythem oder eine schwache Dermatitis entstehen, aber konstitutionelle Erscheinungen habe er niemals folgen sehen. Er betrachtet sie als viel weniger reizend als Chrysarobin.

Dr. Taylor hält das Chrysarobin bei Psoriasis und gewissen Ekzemen gleichfalls für wirksamer. Bei weichen Schankern und gummösen Geschwüren gebrauchte er 1 Teil Pyrogallussäure auf 3 Teile Wismut.

Dr. Allen erwähnt, dafs er die Säure nie bei nässenden, sondern nur bei schuppigen, der Psoriasis ähnlichen Ekzemen angewendet habe. Sie verursacht nach seiner Ansicht weniger leicht Dermatitis, als das Chrysarobin, und kann länger angewendet werden. Auch seine Erfahrung bestätigt die bereits von mehreren Seiten hervorgehobene Wirkungslosigkeit der Säure auf die harten und elevierten Epitheliomränder. Er hält die Pyrogallussäure für indiziert, wenn excessive Zellenproliferation oder geringe Lebenskraft vorhanden ist, und sobald Chrysarobin eine Dermatitis hervorruft oder sonst ungünstig wirkt.

Er teilt hierauf einen Fall mit, in dem es sich um Geschwüre auf der Schleimhaut und äufseren Fläche der Nase bei einer 26jährigen Farbigen handelte und die Diagnose zwischen Syphilis und Lupus schwankte. Da die gemischte Behandlung ohne wesentlichen Erfolg blieb, wurde zugleich Pyrogallussäure angewendet, worauf schnellere Besserung eintrat. Wegen eintretender

Verdauungsbeschwerden mufste die gemischte Behandlung eingestellt werden, und es wurde nur die Säure (2,5 : 30,0) fortgebraucht, wodurch die Nase, welche im Beginn der Behandlung das doppelte der normalen Gröfse hatte, bereits vier Wochen später um mehr als die Hälfte abgenommen hatte. Da bei Syphilis die Pyrogallussäure wohl kaum so günstig gewirkt haben würde, so ist er überzeugt, dafs es sich um Lupus, nicht aber um Syphilis handelte.

In einem bereits erfolglos behandelten Falle von Alopecia areata verwendete er nach dem Abrasieren der Haare Pyrogallussäure (3,75 : 30,0) und erzielte hierdurch in fünf Tagen deutliche Besserung. Nach einem Monat war bereits völlig gesundes, kurzes Haar im Wachsen. Möglicherweise zerstört die Säure den Parasiten, welchen von Sehlen stets bei dieser Krankheit gefunden haben will.

Die Vorteile der Säure, in Form eines festen Verbandes gebraucht, bestehen in der reinlicheren und bequemeren Anwendung, in der auf diese Weise bewirkten Ausschliefsung von Luft und Feuchtigkeit, welche sonst zuweilen die Heilung verzögern können, und in der geringeren Neigung zu Intoxikation gegenüber der Salbenform.

Zum Schlufs der Sitzung berichtet Dr. Fox, dafs in einem Falle von **Alopecia areata** durch die Anwendung der Elektricität bereits nach einer Woche eine Anzahl feiner Haare erschienen, während vorher keine Spur von Haaren auf den erkrankten Stellen zu sehen war.

Leipzig. Th. A. Kirsten.

England.

Hydroa. Crocker (*Brit. Med. Journ.* Mai 22. 1886) schildert ausführlich das noch nicht sehr genau studierte Gebiet derjenigen Hautkrankheiten, die an den Grenzen zwischen Pemphigus und Herpes sich befinden und in gewissen Verhältnissen zu diesen beiden zu stehen scheinen. Diese in Deutschland entweder nicht anerkannte oder wenigstens von deutschen Dermatologen nicht beschriebene Gruppe wird jedoch in Frankreich, England und Amerika nicht selten beobachtet. Bazin war der erste, der dem Ausdruck Hydroa seine gegenwärtige Bedeutung gab. Er unterschied drei Formen. 1. Hydroa vesiculeux, die, wie er nachher zugab, identisch war mit dem Herpes Iris von Willan. 2. Hydroa bulleux, eine sehr seltene Affektion, die durch sehr starkes Jucken mit nachträglicher Entwickelung von kleinen bis halberbsengrofsen, immer diskreten, mit einer klaren aber schnell getrübten Flüssigkeit gefüllten Blasen charakterisiert ist. Die Eruption kann partiell oder allgemein sein, kann Monate lang dauern und ist zu Recidiven sehr geneigt; sie wird bisweilen von geringem Fieber eingeführt und ist in den meisten Fällen von keinen Allgemeinsymptomen begleitet. 3. Hydroa vacciniforme, eine chronische blatternähnliche Krankheit, welche die unbedeckten Partien der Haut befällt. Sie ist von Bazin allein beschrieben. Tilbury Fox, der diese Gruppe studierte (s. *A clinical study of Hydroa. Amer. Archives of Derm.* 1880. S. 16) analysierte B.s Einteilung. Kurz gefafst stellt dieses Schema seine Resultate dar:

Hydroa vesiculeux = Herpes Iris { H. simplex. Diskrete herpetische Bläschen und Blasen. H. herpetiforme. Synanthematische Bläschen und Blasen mit Neigung zu Eiterung.

Hydroa bulleux = H. pruriginosum (T. Fox). Pemphigus à petites bulles der Franzosen. Pemphigus pruriginosus.

H. vacciniforme = wahrscheinlich eine seltene Form des vorhergehenden.

H. bulleux fängt aber nicht immer mit Blasen, sondern mitunter mit einem circinären erythematösen Ausschlag an; in einigen Fällen trat er mit ordentlichen

Pemphigusblasen auf den Füfsen ein, und erst nachher kamen die kleinen Bläschen zum Vorschein; bei andern (G. T. Fox) wurde das Gegenteil beobachtet; der ursprüngliche herpetische Ausschlag ging in einen Pemphigus über. Crocker deutete auf die Thatsache hin, dafs gerade dieselben Symptome, nämlich Erythema circinatum, Blasen auf den Füfsen, Neigung auf der einen Seite zu Vesikeln, auf der andern zu Blasen, mit stets unausbleiblichem Jucken auch bei H. herpetiforme vorkommen, und zieht daher den Schlufs, dafs H. bulleux wahrscheinlich blofs eine seltene Form von H. herpetiforme bildet. Er schlägt also vor, sämtliche Varietäten von Hydroa unter dem einzigen Namen Hydroa herpetiforme einzuschliefsen. Mit dieser Ausweitung wird dieser Name mehrere schon unter andern Namen bekannte Eruptionen, den Pemphigus pruriginosus von Chausit, den Herpes gestationis von Bulkley und Milton, den H. circinatus bullosus von E. Wilson und die Dermatitis herpetiformis von Duhring umfassen. C. bemerkt, dafs Duhring nicht anerkannt zu haben scheint, dafs die Fälle, welche Fox unter der Bezeichnung Hydroa herpetiforme berichtete, gerade dieselben sind wie seine Dermatitis herpetiformis, und fordert ihn auf, da T. Fox der erste im Felde war, seinen Ausdruck zu gunsten Foxs einer einheitlichen Normenklatur halber zurückzuziehen.

Die Erhebung des Namens H. herpetiforme zu einer allgemeinen Bezeichnung für die ganze Gruppe rührt aber von Crocker selbst und nicht von Fox her. Die drei Gruppen H. simplex, H. herpetiforme und H. pruriginosum, die zusammen dasselbe Gebiet wie Duhrings Derm. herpet. umfassen, wurden von Fox selbst differenziert und beschrieben. (C., im Gegensatz zu Fox und Duhring, schliefst die Impetigo herpetiforme von Hebra, wenigstens vorläufig, von der Familie aus. Ref.) Die gemeinsamen Charaktere der Gruppe sind die Anwesenheit von einem (nicht immer circinären) Erythem, von Vesikeln, Blasen oder Pusteln (letztere von Fox als sekundär beschrieben. Ref.) mit Tendenz zur herpetischen Gruppierung. Das Verhältnis der verschiedenen Elemente ist ein wechselndes, bald überwiegt die eine, bald die andre Form; jedenfalls ist starker Pruritus vorhanden. Die Läsionen schreiten an der Peripherie weiter, während das Zentrum einsenkt und zur Norm wiederkehrt. Die Krankheit dauert im allgemeinen sehr lange, die Prognose ist dennoch am Ende günstig. Was die Behandlung betrifft, hat C. Arsenik in steigenden Dosen am meisten zuverlässig gefunden, oder, wenn dieses Mittel nicht zum Ziele führt, Tr. Belladonnae bis 2,0 p. dos. Fox empfiehlt Chinin (0,12—0,30 p. dos.), wozu Leberthran bei denjenigen, die herabgekommen oder schon von schwächlicher Konstitution sind, hinzu kommt. Bazin glaubt, dafs die Krankheit ihren Ursprung aus der „arthritischen“ Diathese herleite, und verordnet deswegen „antiarthritische“ Medikamente, wie er sagt, mit Erfolg. (Andre Autoren haben einen rheumatischen Faktor nur gelegentlich beobachten können.)

C. teilt die Geschichte von acht Fällen mit, wovon sieben in den letzten zwölf Monaten ihm in seiner Klinik und Klientel vorkamen, und einen noch unpublizierten, der aus der Praxis des weil. T. Fox stammte.

Handschweifs. (*B. M. J.* Juni 5. 1886.) Ein Korrespondent findet das Waschen mit einer gesättigten Borsäurelösung sehr erfolgreich.

W. G. Smith (Dublin) hat **Lanolin** in 70 Fällen probiert und ist damit sehr zufrieden. Mit Ausnahme von einigen Ekzemen, wo es eine Reizung verursachte, war die Wirkung eine ganz befriedigende. Seine Proben verlieren jedoch an Wert, weil sie nicht direkt vergleichend waren. Mehrere Fälle von Schrunden der Hände hat er durch eine einzige Einreibung gründlich entfernt.

Zwei ausgeprägte Exemplare von **Hypertrichosis universalis** werden jetzt in London ausgestellt. Es sind Mutter und Sohn, die von einem schon vor langer Zeit von Crawford beschriebenen Haarmenschen herstammen, der

damals am Birmanischen Hofe als Schützling wohnte. Bei diesem waren zur Zeit seiner Geburt blofs die Ohren mit Haaren versehen; als C. ihn sah war der ganze Körper mit Ausnahme der Hände und Füfse mit langen (auf dem Schienbein sogar 12,5 cm) feinen Seidenhaaren bedeckt. Die zwei jetzt Ausgestellten sind resp. Tochter und Enkel von diesem. Bei der Tochter, als sie zur Welt kam, wuchsen Haare von einer Länge von mehreren Zollen am Tympanum. Der Sohn, der verheiratet ist (Kinder?), hat einen besonders an Gesicht und Ohren stark entwickelten Haarwuchs, und ihm (wie Darwin oft bei solchen Leuten bemerkte) fehlen auch die Backzähne. Durch drei Generationen hat diese „königliche heilige haarige Familie" aufserordentliche Privilegien im Birmanischen genossen.

Behandlung von Naevi. (Clin. Soc. Lond. *B. M. J.* Juni 5. 1886.) R. W. Parker behandelt Muttermale immer nach ihrem Sitz; bei kutanen Naevi braucht er rauchende Salpetersäure, bei subkutanen spricht er für Elektrolyse oder Excision, während er bei den gemischten Varietäten die Excision empfiehlt. Die Geschwulst mufs durch eine elliptische Incision entfernt, die Ränder mit Katgut zusammengenäht und mit Jodoformkollodium bestrichen werden. Die Heilung findet bald statt, und die Kur ist eine radikale. Bei Naevi der Nase und Augenlider verwendet er Elektrolyse und steckt die Nadeln womöglich durch die Mund- oder Nasenlöcher behufs der Vermeidung von Narben. Golding-Bird hält noch an Ligaturen fest, die weniger Vernarbung veranlassen als die Excision. Bei Naevi des Nasenendes und des untern Augenlides sei die Galvanokaustik allein am Platze, sie hat auch den Vorteil, ein Minimum von Vernarbung und Kontraktion hervorzubringen. Die Peripherie mufs suerst in Angriff genommen und die zentrale Portion später mittels Kaustik-Ligatur oder Excision entfernt werden. Ward-Cousins glaubt, dafs solche Naevi sehr langsam behandelt werden sollten. Er bedient sich dazu der Skarifikation.

Lupus erythematosus. Purdon (*Brit. Med. Journ.* März 15. 1886) hat bei dieser Krankheit ausgezeichnete Resultate dadurch erzielt, dafs er die affizierten Stellen mit einer 3 $^0/_0$igen Resorcinlösung dreimal täglich pinselte und danach mit einer Gummimaske bedeckte.

Gegen **Tinea tonsurans** empfiehlt Wake (ebenda) eine Salbe von Natronsalicylat (Stärke nicht angegeben); sämtliche frischen Fälle weichen nach der Anwendung einer blasenziehenden Kantharidentinktur.

Myxoedema. Abbott (*B. M. J.* Juni 26) erwähnt einen typischen Fall, dessen Anfang, der vor 7 Jahren stattfand, ein langdauernder Familienkummer vorausgegangen war. Dies Faktum ist bemerkenwert, weil Ord auf Sorge und häuslichen Kummer die Krankheit zurückführt. Die Schilddrüse soll auch atrophiert gewesen sein, was den Experimenten von Horsley wohl eine Stütze zu leihen scheint.

Impfung von Lepra. Hatch berichtet über den Fall eines Studenten, der sich am 27. Juli v. J. bei der Sektion eines alten Leprösen am linken Zeigefinger zufällig schnitt und eine Exkoriation auf dem Dorsum der rechten Hand erhielt. Am 28. schmerzhafte Schwellung der l. Supra Trochlear-Drüsen, am 29. Axillardrüsen vergröfsert und entzündet, am 30. N. ulnaris verhärtet und moniliform geschwollen, mit stechenden Schmerzen, die bis in das interkostale Gebiet reichten. Pat. nervös und fieberte. Im Juli T. 37—38,3 ° C., Schmerz in den Lenden, in den Hoden und im Samenstrang. Später werden rechter Samenstrang und Hoden hart, knotig aufgetrieben und schmerzhaft, im August liefs dieser Zustand nach. Jetzt war Entartung der Interossei der linken Hand wohl ausgeprägt, so dafs der Unterschied zwischen rechter und linker Hand leicht wahrgenommen werden konnte. Die Empfindlichkeit war auch abgestumpft. Die Adduktor Pollici und Muskeln der Ulnarseite des Vorder-

arms waren scheinbar unaffiziert. Keine andern Symptome kamen zum Vorschein. Im April d. J. waren die Knötchen des Nervs beinahe gänzlich verschwunden, die Gesundheit hergestellt, die Hand blieb aber in demselben Zustande, weder Wunde noch Entzündung. Eine Hg-Inunktionskur wurde verordnet, mufste aber bald eingestellt werden, da Patient sich dagegen äufserst empfindlich zeigte; sie brachte jedoch eine erhebliche Herabsetzung der Schmerzen und der Schwellung des Hodens zu stande. Sonst keine Therapie.

Hereditäre Lues bei Säuglingen. Colcott Fox und J. B. Ball (W. London. Med. Chir. Gesell. *Lancet.* Juni 19) zeigten unter andern Fällen folgende zwei: 1. W. S. 10 Wochen an der Brust allein gestillt, das erste Kind ohne vorausgegangene Fehlgeburten, zur richtigen Zeit geboren, Schnupfen seit Geburt, schmutzige bleiche Haut, Heiserkeit, Pap. Syphiliden, Pseudoparalyse des rechten Arms, der vorwärts gedreht zur Seite hing, Verdickung des oberen Teiles des r. Radius und Ulna mit leicht warnehmbarer Schwellung. Eine harte Schwellung des proximalen Segments des Zeigefingers war auch vorhanden. Mit Hg cum Creta schnelle Besserung und zuletzt Heilung.

2. Albert Z. Schnupfen und Heiserkeit bei der Geburt und erythematöse Syphiliden am Hintern seit dem 14. Tage. Zur Zeit der ersten Beobachtung bemerkten die Verf. Abschuppung der Fussohlen und Café au lait-Farbe der Haut. Die Milz war zwei Fingerbreite unter den Rippen zu fühlen, das Kind war marastisch und konnte die Arme und das linke Bein nur sehr schwach bewegen. Beide Hände waren geschwollen, besonders am Rücken, und Verdickung der Ossa metacarp. wurde auch wahrgenommen. Die Finger waren geschwollen, und jeder stellte eine fusiforme Vergröfserung dar. Nägel normal. L. Humerus, Radius und Ulna vergröfsert, Crepitus am unteren Ende des Humerus, R. Radius und Ulna verdickt. Beide Füfse angeschwollen, besonders am Dorsum, und Ossa metatarsalia auch verdickt. Die Knochen des rechten Schenkels waren allein von dieser Verdickung ausgenommen. Eine Woche später bemerkte man weiche Stellen am linken Schläfenbeine und eine ähnliche Stelle am Stirnbeine am äufseren Winkel, die binnen 3—4 Wochen verschwand. Nach dreimonatlicher Behandlung mit Hg c. Creta völliger Schwund der Pseudoparalyse und sämtlicher Schwellungen.

In den originellen von Archambault publizierten Fällen von Dactylitis syph. infantilis waren alle distalen Phalangen behaftet, auch bei den späteren Fällen von Bulkley, Curtis, Smith, Taylor und C. Lawrence. Bei dem zweiten Falle wurde es aber nach sorgsamer Untersuchung festgestellt, dafs alle Phalangen affiziert waren, und die Verf. glauben, dafs er darin ein Unikum sei.

Urticaria. Freeman (*Lancet.* Mai 8) fand bei einem Kranken, zu dem er plötzlich gerufen wurde, akute Schwellung des Gliedes (Phimosis), den Hodensack mit Serum ganz infiltriert, die Lenden auf beiden Seiten vergröfsert, hart und erysipelatoid, die Haut straff und entzündlich, die übrigen Teile der Oberschenkel, des Bauches und der Lenden zwischen Umbilicus und Knieen mehr oder weniger mit Quaddeln und einem erythematösen Ausschlag bedeckt. Die Zunge war belegt, T. 38° C. Dieser Zustand war in der Nacht entstanden, nachdem der Pat. am vorigen Abend eine grofse Quantität Makrelen beim Abendessen genossen hatte. Nach Ruhe und Darreichung von Abführmitteln war der Anfall bald vorbei.

Urticaria und Asthma. T. D. Pryce (*Lancet.* Mai 22. 1886) operierte am 28. Okt. 1885 an einem sonst ganz gesunden 16jährigen Pat. eine Phimosis. Am 30. legte er ein gewöhnliches Leinmehlkataplasma darauf. Kurz nachher fing an der operierten Stelle Jucken und Prickeln an, das allmählich sich ausbreitete und von einem Ausbruch von Urticaria gefolgt war. Dieser begann am Bauche und zog sich bis zum Kopf und Hals hinauf. Synchronisch mit der Eruption trat erschwertes Atmen ein, welches sich bis zu Dyspnoea ver-

schlimmerte. Der Anfall dauerte 3 Stunden lang, dann nahmen beide ab, und es erfolgte bloſs eine geringe Expektoration. 2—3 solcher Anfälle fanden täglich statt, bei denen Quaddeln und Asthma immer beisammen waren; am 3. Novbr. wurde letzteres so stark, daſs Pat. aufgehoben und gehalten werden muſste. Puls 120, T. 38° C. Auf der Schleimhaut des Mundes und der Nase waren gerötete und geschwollene Flecke sichtbar. Eine laryngologische Untersuchung war unmöglich, die Stimme aber war heiser und flüsternd. Ein salinisches Abführmittel mit Arsenik wurde ordiniert, wonach der Anfall rasch verschwand und sich nie wiederholte.

Nervendehnung bei Lepra. Downes (*Lancet.* Juni 5. 1886) hat in Kashmir eine groſse Erfahrung in betreff der Nervendehnung besonders bei Lepra gehabt. 32 seiner Fälle waren wohl ausgeprägte Lepröse, die alle an früher und unverkennbarer Anästhesie der unteren Extremitäten, teils absolut, teils partiell, gelitten hatten. Pigmentierte Stellen waren gelegentlich abwesend, Tuberkeln waren jedoch mitunter zu sehen, gewöhnlich am Gesicht, und heftige Neuralgien an den tieferen Teilen kamen häufiger vor. Geschwüre meistenteils an den Füſsen (verursacht wahrscheinlich durch die Insulte, denen sie beim Gehen ausgesetzt sind) fand er früher oder später bei allen, bei einigen dauerten sie sogar jahrelang. D. operierte mit einer 3 Zoll langen Incision an der Dorsalseite des Schenkels, wodurch er die Zeigefinger streckte und damit das Bein aufhob. Sämtliche Fälle waren erleichtert, bei einigen heilten die Geschwüre vollständig. Die Empfindung war gewöhnlich nach wenigen Tagen hergestellt und blieb (in einem am längsten beobachteten Falle für 2 Jahre) gesund und normal.

Ainhum. Crawford aus Kalkutta (*Edinb. Med. Journ.* Juni 1886). Diese Kranheit wird gewöhnlich der schwarzen afrikanischen Rasse ausschlieſslich zugeschrieben, C. fand aber unter den ambul. Patienten eines Kalkutt. Spitals binnen 13 Mon. 5 Fälle, also 1 : 2000 Kranken, die alle von indischem Stamme waren. Bei einem Falle war die 4. Zehe des einen und die 4. und 5. Zehe des andren Fuſses affiziert. Durchscheidung des zu schürenden Bandes schien sehr wenig Erfolg zu haben.

Manchester. Brooke.

Frankreich.

In der Pariser med. Akademie teilte Dr. Feréol eine Beobachtung von Labourdin über **Chromidrosis** mit. Die ca. 20jährige Patientin litt zuweilen an heftiger konvulsiver Hysterie und Neuralgie. Im Februar vorigen Jahres zeigte sich an den unteren Augenlidern eine anfänglich wenig intensive und sich täglich verändernde, blaue Verfärbung. Nervöse Erregung lieſs dieselbe besonders deutlich hervortreten, und schon die bloſse Erwähnung dieser Abnormität gegenüber der Patientin genügte, um die Erscheinung hervorzurufen.

Später wurde auch das Sternum, die Gegend zwischen den Brüsten und die beiden Achselgruben in derselben Weise affiziert. An allen diesen Stellen war kaum eine Spur von Schweiſssekretion zu bemerken, und F. erwähnt hierbei, daſs er diese Thatsache in fast allen Fällen von Chromidrosis gefunden habe. Mikroskopisch zeigte die färbende Materie die bereits von Ordoñez beschriebenen Eigentümlichkeiten, und die Fragmente derselben glichen nach F. den Schuppen, welche beim Brechen von getrocknetem Kanadabalsam entstehen. Verf. glaubt übrigens die Bezeichnung Chromocrinia für diesen Fall vorziehen zu sollen.

Drei Fälle gelber Chromidrosis berichtete Dr. Tison bereits im Dezbr. 1884. Die deutlich gelbe Verfärbung befiel zu gleicher Zeit drei Dienst-

boten in einer Familie und zwar scharf begrenzt an Hals, Rücken und Brust. In diesen Fällen wurde der färbende Stoff bei unbehinderter Schweifssekretion reichlicher ausgeschieden. Es konnte weder ein Grund für Simulation, noch ein Zeichen von Gelbsucht aufgefunden werden. Die Dauer dieser merkwürdigen Affektion betrug 2½ Monate. (*Bulletin de l'Acad. de Médicin.*)

Für die **Behandlung der skrofulösen Diathese** wird von Guibott (*Gaz. Médical des Hopitaux.* 1885. No. 49) das Jod sehr warm empfohlen, sowohl als Amylum jodatum (10,0—15,0 täglich), als auch in Form von Kalium jodatum mit oder ohne Zusatz von Jodtinktur. Eine sehr beliebte Vorschrift von ihm ist folgende:

℞ *Mucil. Gummi Acaciae*	150,0	(wohl ohne Nachteil durch *Mucil. Gummi arab.* zu ersetzen. Ref.)
Kalii jodat.	2,0	
Tinct. Jodi	10—15 gtts.	
Acid. tannic.	1,0	
Syr. Chinae	30,0	

MDS. Auf 3 mal im Laufe des Tages zu nehmen.

Neben dem Jod erweisen sich als sehr vorteilhaft: Leberthran, Chinin, Eisen, Mineralwässer und kräftige Weine. Ganz besonders wichtig sind die hygieinischen Verhältnisse des Patienten, und in dieser Beziehung wirken überaus günstig: Aufenthalt an der Seeküste wegen der reinen Luft und der Bäder; Gymnastik; nahrhafte Kost, vorzugsweise animalische; und Abreibungen der Haut. Bei etwaigem Appetitmangel und träger Verdauung sind die bitteren Magenmittel vor den Mahlzeiten und salinische Abführmittel indiziert.

Zur Beseitigung skrofulöser Hautaffektionen, wie Lupus, empfiehlt Verf. entweder den fortgesetzten äufserlichen Gebrauch einer Salbe aus 15,0 Hydrarg. bijodat. rubr. und 30,0 Adeps, alle 24 Stunden von neuem aufzulegen, wodurch ein pustulöser Ausschlag hervorgebracht wird, oder Skarifizieren, auch Sticheln der betreffenden Hautstellen, oder schliefslich die Anwendung des Thermokauter.

Zur Behandlung des **lokalisierten akuten Ekzems** empfiehlt Guibott erweichende Umschläge von ganz feucht gemachtem Kartoffelmehl, fast kalt anzuwenden und innerhalb 24 Stunden 3mal erneuert. Daneben lauwarme Kleien- oder Stärkebäder, lauwarme Abwaschungen und Vermeidung jeder örtlichen Reizung. Bei Ekzem der behaarten Kopfhaut verordnet er Abschneiden der Haare. (Diese Mafsregel dürfte wohl durch nichts gerechtfertigt erscheinen, zumal bei Frauen, und wird bei den Patienten mit Recht auf grofsen Widerstand stofsen. Ref.) Das vom Ekzem ergriffene Gesicht schützt er mit einer Maske von Kartoffelstärke und vulkanisiertem Gummi. Wird die Genitalgegend befallen, besteht er auf dauernder horizontaler Lage, und bei etwaiger Ausbreitung auf die Schenkel auf erhöhter Lage derselben. Sobald das Ekzem universell wird, läfst er vulkanisierte Gummianzüge beständig tragen und alle 24 Stunden wechseln, oder, falls dies nicht ausführbar ist, die Haut mit Ol. amygdal. dulc. und Aq. Calcariae āā bestreichen und mit Stärke bepudern. Daneben wird täglich oder alle 2—3 Tage ein Bad von Kleienwasser genommen.

Chron. Ekzem behandelt er mit Stimulantien, wie Schwefeldampf- oder alkalischen Bädern, Einreibungen von Oleum Juniperi empyreumaticum oder Sapo viridis; Waschungen mit Hydrarg. bichlorat. corros. (1 : 500 Spiritus dilutus) oder Einreibungen von 10,0 Acidum boricum auf 100,0 Vaseline.

Aus einer Abhandlung von Dr. L. Deligny über das **Ekzem** (Paris 1885. *Ed. Med. Journal.* Nov. 1885) glauben wir folgende Beobachtungen mitteilen zu sollen. Der Verf. bezeichnet zunächst die anatomischen Veränderungen beim Ekzem als eine Epidermo-Dermatitis besonderer Art und von besonderer

Entwickelung, wie sie künstlich durch Reizung nicht hervorgebracht werden kann. Bei Besprechung der Ursachen erwähnt er, daſs Diabetes nicht allein Genitalekzem, sondern auch solches andrer Körperteile hervorbringe. Die Haut Diabetischer sei gewöhnlich trocken und zeige keine Perspirationen; wenn solche vorkommen, eliminieren sie eine gewisse Zuckermenge, eine ständige Reizungsursache für das Integument. Zuweilen entsteht auf diese Weise ein intensiver und allgemeiner Pruritus, worauf durch Hebra, Garrod und Siegen aufmerksam gemacht worden ist; in andern Fällen führt sie zu Erythem, Lichen und Ekzem. Über die Differentialdiagnose von Ekzem und Pityriasis erwähnt er, daſs viele Personen vom 10. bis 20. Jahre an aufwärts an einer Abschuppung der behaarten Kopfhaut leiden, welche von ihnen und ebenso von gewissen Ärzten meist für Pityriasis gehalten wird, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle aber ein abortives Ekzem ist. Die Pityriasis der Kopfhaut besteht in einer auf Seborrhoea folgenden Abschuppung, welche grauweiſse, glimmerartige Schuppen, der Kleie ähnlich, zeigt und Ursache des Haarausfalls ist, während Ekzem an dieser Stelle Jahre lang bestehen kann ohne die Haare in den Krankheitsprozeſs hineinzuziehen und Kahlheit zu bewirken. Dieser wichtige Unterschied darf nicht auſser acht gelassen werden, da durch eine falsche Behandlung nicht unbeträchtlicher Schaden entstehen kann. Die meisten Patienten vertrauen sich allein der Sorgfalt ihres Friseurs an. Bei einer vorhandenen Seborrhöe wird dies nichts schaden, vielmehr ist in solchen Fällen Reinlichkeit stets nützlich; dagegen wird ein Ekzem auf diese Weise unbedingt verschlimmert werden. Für die letztere Krankheit ist nach Ansicht des Verf. Borax das beste Mittel, da es nicht allein den Kopf reinigt, sondern auch die Abschuppung aufhält. Mickle empfiehlt es in folgender Formel:

℞ *Boracis* 10,0
Spirit.,
Aq. Rosae āā 120,0

Ein besonders in St. Louis häufig angewendetes, vorzügliches Präparat ist die Borax-Vaseline nach folgender Vorschrift:

℞ *Acid. Boracic. pulv.* 10,0
Vaselini 30,0
Balsam. Peruv. 0,5

Die Tinctura Benzoës und der Balsam. Peruvianum werden wegen ihrer stimulierenden Wirkung gebraucht. Ebenso vorteilhaft als ökonomisch ist bei Krusten bildenden Ekzemen, besonders behaarter Teile, das Anlegen einer Gummibedeckung, welches die erweichenden Umschläge bei ausgedehntem Ekzem vollständig ersetzt. Da die Haut nicht immer eine direkte Berührung des Gummistoffes verträgt, so empfiehlt sich die Modifikation von Besnier. Derselbe bedeckt zunächst den erkrankten Körperteil mit 2 oder 3 Lagen dünnem Musselin, welcher zuvor in eine Lösung von 1 Kaffeelöffel voll Stärke auf 1 kg Wasser getaucht worden ist. Hierüber legt er alsdann die Gummitafel. Bei fötider Sekretion setzt er zu dieser Stärkelösung 5,0 Acidum boracicum hinzu. Einen Zusatz von 0,06 Cuprum sulfuricum dagegen empfiehlt er, sobald sämtliche Entzündungserscheinungen verschwunden sind, um die Heilung zu beschleunigen.

Bei dieser Gelegenheit erwähnt er, daſs Cuprum sulfuricum mit Unrecht so wenig in der Dermatologie angewendet werde, während doch fast alle Erfolge der Quacksalber auf diesem Gebiete nur diesem Mittel zuzuschreiben sind und da es in einer 1‰igen Lösung keine Entzündung verursacht. Für sehr vorteilhaft hält Verf. die verlängerte Bettruhe, womöglich auf 15—18 Stunden von 24 Stunden ausgedehnt; vorzüglich bei Ekzem der unteren Extremitäten, da in diesen Fällen die Entzündung durch Körperbewegung vermehrt wird.

Die lokale Behandlung der Psoriasis mit Chrysophansäure bildet das Thema einer Thése de Paris von A. Dérobert (1884), in welcher diesem Medikament in Pflasterform die erste Stelle unter den lokalen Heilmitteln dieser Krankheit zugesprochen wird. Unter den 17 aufgeführten Fällen mufste diese Behandlung nur in einem einzigen länger als 1 Monat fortgesetzt werden, während sie bei den übrigen Patienten häufig nur die Hälfte jener Zeit und zuweilen sogar nur 4 oder 5 Applikationen des Mittels erforderte. Aus dem Umstand, dafs in einigen Fällen nach dem vollständigen Verschwinden der Psoriasisflecke Recidive entstanden, schliefst der Verf., dafs die Chrysophansäure zwar geeignet ist die bestehenden Hautsymptome zu beseitigen, allein nicht imstande ist Rückfälle zu verhüten. Es gilt daher bei mehr chronischer Psoriasis den Kampf lange fortzusetzen, wenn die Krankheit dauernd besiegt werden soll. Zugleich hat der Verf. die Beobachtung gemacht, dafs die Privatpatienten bei regelmäfsiger Pflege schneller geheilt werden, als diejenigen im Spital, welche in der Regel viel heftiger von der Krankheit befallen würden.

Die ausschliefsliche Anwendung der Arzneipflaster kann nach Ansicht des Verf. nur für mildere Fälle ausreichend sein. In heftigeren Fällen empfiehlt er für jeden zweiten oder dritten Tag ein Stärkebad (entweder nur im Anfang oder während der ganzen Dauer der Kur), wodurch die Ablösung der Psoriasiskrusten befördert und die Wirkung der Säure erleichtert, auch die erythematöse Entzündung in der Umgebung der Flecke bekämpft wird. Bei bedeutender Ausbreitung der Krankheit wird zunächst die Empfänglichkeit der Patienten gegen das Medikament durch Einreibung desselben auf eine kleinere Stelle der Haut geprüft, bevor die universellen Einreibungen vorgenommen werden. Übrigens sind auch von den letzteren keine ungünstigen Wirkungen zu befürchten, da die Chrysophansäure weder giftig ist, noch absorbiert wird. Dies wird durch die negativen Resultate der mikroskopischen Harnuntersuchung bewiesen, durch welche keine Spur der Säure entdeckt werden konnte. Ebensowenig enthielt der Urin die kleinste Quantität von Chrysophansäure oder Eiweifs. Verf. bezeichnet daher seine Behandlungsweise als absolut unschädlich.

Bei Vergleichung der mittleren Zeitdauer der verschiedenen Kurmethoden bestimmt Verfasser diejenige der Arsenikbehandlung auf 3—4 Monate, diejenige mit Kadeöl auf 6—8 Wochen, mit Pyrogallussäure auf 4—5 Wochen, während die Chrysophansäure die Heilung in 2—3 Wochen vollendet.

In einem Referate über die **Behandlung von Tinea tonsurans** durch die Methode von Fontis in dem *Journ. of Cutan. and Vener. Diseases.* 1886. Heft 2 wird die Leichtigkeit, mit welcher die Amerikaner und Engländer parasitaire Affektionen der Kopfhaut, wie Favus und Tinea tonsurans, ohne Epilation, lediglich durch antiparasitäre Mittel radikal heilen, rühmend hervorgehoben, während die Franzosen nach Ansicht des Ref. ohne Epilation beständig mit Recidiven zu kämpfen haben. Er erwähnt dann das Verfahren von Fontis (*British Medic. Journal.* 1885. März 14), welches in Einreibungen mit Oleum Terebinthinae und nachfolgender Anwendung von Jodtinktur besteht. Die Proben, welche mit dieser Methode im St. Louis Hospital von Dr. Hallopeau angestellt wurden, ergaben jedoch ungünstige Resultate, und nach letzterem Autor bewirkt dieselbe nicht einmal in der doppelten Zeit Heilung der Tinea. Aufserdem ist das Verfahren sehr schmerzhaft, schwierig auszuführen und bewirkt vor allem eine heftige Dermatitis. Gleich ungünstige Erfahrungen machte der behandelnde Arzt des genannten Spitals, Dr. Lailler.

Dr. Diday erwähnt auf dem Kongrefs zu Grenoble der französischen Gesellschaft zur Beförderung der Wissenschaften die Thatsache, dafs bei einer mit Kopaivabalsam behandelten **Gonorrhöe** der Ausflufs nach wenigen Tagen wiederkehrt und zwar heftiger als vorher, sobald die Krankheit beim Aussetzen des Mittels nicht völlig aufhört. Er glaubt dies in folgender Weise erklären zu sollen: Durch die Wirkung des Medikamentes werden dem Gewebe

diejenigen Eigenschaften entzogen, welche zur Entwickelung der Gonokokken nötig sind; wird das Mittel aber ausgesetzt bevor die Mikroben völlig verschwunden sind, so bietet die Urethralschleimhaut denselben wiederum einen günstigen Boden und sie setzen ihre Entwickelung fort. —

In einem Aufsatze von Feulard und Balzer über **Kolloidentartung der Haut** wird folgender Fall dieser seltenen Affektion mitgeteilt. Bei einem jetzt 40 Jahre alten Gärtner zeigten sich im Juli 1878 auf dem linken Backen, über dem Os zygomaticum, gruppenweise kleine, wenig erhabene, gelbliche Bläschen. Im Januar 1880 wurde auch die rechte Wange in gleicher Weise ergriffen, weiterhin der Nasenrücken und zuletzt auch die Stirn. An diesen Stellen war der Ausschlag bei der Aufnahme des Patienten besonders intensiv, während in geringerem Maſse das ganze Gesicht befallen war. Die Bläschen haben die Gröſse eines Hirsekorns und scheinen einen durchsichtigen, serösen Inhalt zu besitzen, welcher sich jedoch beim Aufstechen als eine Art gelblicher Gallerte darstellt Die Haut erscheint infolge dessen wie gekörnt. Die histologische Untersuchung ergibt eine Infiltration der Haut mit verschieden groſsen Klumpen von kolloider Substanz, meist in den Zwischenräumen gelegen, welche Haar- und Talgdrüsengewebe trennen. Von der Epidermis bleibt diese kolloide Infiltration durch eine dünne Schicht normalen Bindegewebes getrennt und befällt anscheinend zuerst die Hautfascie, welche infolge dessen zu einer verschieden starken, kompakten Masse anschwillt und die benachbarten Gewebe zurückdrängt. Die auf diese Weise entstandenen Zellenanhäufungen können durch Kratzen herausgehoben werden. Dies soll nach den Verfassern in der That die beste Behandlungsweise sein und zwar empfehlen sie als geeignetes Instrument eine kleine, sehr scharfe Kurette.

Nach einer Mitteilung auf dem Kongreſs der französischen Gesellschaft zur Beförderung der Wissenschaften zu Grenoble betrachtet Dr. Spillmann als Ziel der **Behandlung von schankroidem und syphilitischem Phagedän** die Zerstörung jeder Infiltration, welche geeignet ist die Zirkulation zu stören, und Ersatz der Phagedän durch eine gesunde Wunde. Er geht hierbei von der Ansicht aus, daſs der phagedänische Prozeſs auf einer peripherischen Infiltration durch junge Elemente und Mikrobenkolonien beruht, wodurch die Gefäſse komprimiert und die Vitalität der Gewebe beeinträchtigt werden. Er kratzt daher die Ulceration stets mit dem scharfen Löffel aus, entfernt die unterminierten Geschwürsränder mit der gebogenen Schere und verbindet nach vorgenommener Ätzung mittels Thermokauters mit $^1/_2$‰ starker Sublimatlösung. (*Semaine Médicale.*)

In 3 von Lancereaux (*Bull. de l'Académie de Médecine.* Sept. 1885) berichteten Fällen wurden die **Kinderblattern im Beginn der Eruption übertragen.** Da der Variolapatient aus Versehen in das Spital aufgenommen und die Krankheit übertragen wurde, trotzdem er bereits am zweiten Tage nach Ausbruch des Exanthems isoliert worden war, so schlieſst L. hieraus, daſs Variola bereits am 1. oder doch am 2. Tage nach ihrem Erscheinen übertragen werden kann, obgleich der Engländer Herberden im Anschluſs an Dezateux und Valentine behauptet, daſs dies erst nach dem 2. oder 3. Tage möglich sei, und daſs Personen, welche niemals Variola überstanden haben, mit derartigen Patienten ruhig bis zu dieser Zeit in einem Bett schlafen könnten, ohne der Gefahr der Infektion ausgesetzt zu sein.

In der Pariser chirurg. Gesellschaft zeigte Terillon den Abguſs von **perforierenden Geschwüren der Hände.** Der 25jährige Patient war syphilitisch und tabetisch. Die Symptome lokomotorischer Ataxie waren sämtlich vorhanden, und um die Geschwüre herum totale Anästhesie. Wahrscheinlich handelte es sich um eine zentrale trophische Läsion des oberen Rückenmarkteiles. Bei Nichtgebrauch der Hände folgte rapide Heilung, sobald jedoch die

Arbeit wieder aufgenommen wurde, stellte sich auch die Ulceration wieder ein. Derselbe Verf. hatte bereits früher einen gleichen Fall vorgestellt, wie auch Trélat erwähnt, dafs er derartige Geschwüre bei einem ataktischen Patienten gleichzeitig an Händen und Füfsen beobachtet habe. (*Revue médicale.*)

Zur **Behandlung gequetschter Wunden** empfiehlt Dr. Arragon (*Journal de Médecine et de Chirurg.* Okt. 1885) nach den günstigen Resultaten, welche er in 15 Fällen damit erzielt hat, das Decoctum Radicis Valerianae (30,0 : 1000,0). Die hiermit getränkten Kompressen werden auf die Wunden gelegt und müssen stets feucht erhalten werden. Zwar wurde in den von ihm beobachteten Fällen die Dauer der Heilung nicht abgekürzt, aber — was gewifs kein geringerer Vorteil ist — der Schmerz verschwand vollständig, jedenfalls infolge der Einwirkung des Acidum valerianicum auf Endfasern der Nerven.

In einem vorzüglichen Aufsatz des *Bulletin de Thérapeutique* erörtert Dr. Guigeot die **rationelle Behandlung der Furunkulose.** Dieselbe ist nach ihm eine kontagiöse Affektion, wofür die zweimal erfolgreich ausgeführte Impfung (Lannelongue) spricht, und wird wahrscheinlich durch eine Bakterienart, Torula pyogenica (Pasteur und Löwenberg), verursacht. Die Entwickelung dieser Krankheit wird durch den Boden, auf welchem sie stattfindet, modifiziert.

Wenn wir diese wahren Ursachen derselben berücksichtigen, erkennen wir erst, wie unrationell die früheren Behandlungsmethoden — baldige Incisionen, erweichende Umschläge, Bäder, lokale Blutentziehungen, etc. — waren. Der jetzigen Kenntnis entsprechend müssen antiparasitäre Mittel örtlich angewendet werden, und in der That haben Hydrargyrum nitricum oxydatum und Karbolsäure günstige Resultate ergeben. Als vorzüglichstes Mittel empfiehlt aber Verf. die Jodtinktur, welche auf die betreffenden Stellen dick aufgetragen werden soll, bis eine dunkelbraune Färbung entsteht, und zwar noch auf einen Teil der gesunden Haut. Geschieht dies zeitig genug, so wird häufig vollständige Zerteilung erzielt, unter allen Umständen aber die Intensität der Affektion verringert werden. Zugleich empfiehlt Verf. alle sonstigen Hautläsionen mit Jodtinktur zu bepinseln, welche an Patienten mit Furunkeln entstehen können, da erstere sonst leicht auch furunkulös werden könnten. Wo der Gebrauch der Jodtinktur im Gesicht wegen der unvermeidlichen Färbung auf Widerstand stöfst, soll dieselbe durch Spiritus camphoratus ersetzt werden. Genügt dies nicht und ist der Fall hartnäckig, so kommen die bereits genannten antiparasitären Mittel an die Reihe.

Leipzig. Th. A. Kirsten.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. 2. Série. Tome VII. No. 5.

Lancereaux schildert in systematischer Darstellung die vorhandenen Formen der **Ostitis syphilitica acquisita.** Die in der Sekundärperiode auftretenden Knochenaffektionen („Ostéite secondaire“ des Verfs.) laufen, selbst wenn sie unbehandelt bleiben, nur ausnahmsweise mit Hinterlassung von Exostosen, in der Regel ohne alle weiteren Folgen ab. Die „tertiäre Ostitis“ lokalisiert sich, wie die sekundäre, mit Vorliebe an den oberflächlich gelegenen Knochen, besonders der Tibia, Clavicula, dem Sternum, den Schädel- und Nasenknochen; sie hat entweder einen produktiven (ostitis ossificans) oder einen destruktiven Charakter (ostitis gummosa). Die ossifizierende Ostitis beschränkt sich in der Regel auf einen Knochen, kann an den Röhrenknochen sowohl die Diaphysen als die Epiphysen in Angriff nehmen, affiziert aber niemals den ganzen Knochen, sondern bildet zirkumskripte Krankheitsherde (Exostosen). Untersuchungen, die Verf. an auf alten Begräbnisplätzen gefundenen Knochen anstellte, weisen in Übereinstimmung mit den Berichten der Schriftsteller des 16. Jahrhunderts darauf hin, dafs die ossifizierende Knochensyphilis früher nach In- und Exten-

sität schwerer auftrat als heutzutage. Der ausgesprochene Lieblingssitz der gummösen Ostitis ist — vermutlich wegen seiner oberflächlichen Lage und spongiösen Struktur — der Schädel; sie führt entweder zur Usur und Bildung sternförmiger, mehr weniger exkavierter Narben, an denen die bedeckende Haut fest adhäriert, oder zur Sequesterbildung; in letzterem Falle besonders kann die Eiterung durch Übergreifen auf die Meningen und das Gehirn, durch Entstehen von Senkungsabscessen und Septikämie zu ernsten Gefahren Anlafs geben. Mitunter auch ist von vornherein die spezifische Ostitis mit einer Periostitis und Pachymeningitis kompliziert. Nach stattgehabter Resorption oder Elimination des Sequestors sieht man zuweilen unter dem mit der Dura mater verlöteten Periost die Pulsationen des Gehirns. Was die Behandlung anbelangt, so erzielte Verf. vortreffliche Resultate mit der Inunktionskur bei sekundären, mit Jodkali bei tertiären syphilitischen Ostitiden; neuerdings wendet er beide Mittel meistens gleichzeitig an.

Über „**Chrysophan-Conjunctivitis**“ macht A. Trousseau eine beachtenswerte Mitteilung. Auf Fourniers Klinik war es aufgefallen, dafs Psoriasiskranke, die in der jetzt üblichen Art mit „Chrysophansäure-“ (soll wohl heifsen Chrysarobin. Ref.) Traumaticin nach der Formel: Chloroform 90, Guttapercha 10, „Acid. chrysophanic.“ 10, behandelt waren, öfters (4—5% der Fälle) an einer eigentümlichen Form von Conjunctivitis erkrankten. Dieselbe manifestiert sich durch Blepharospasmus, intensiven Thränenflufs, mitunter etwas Lichtscheu; dabei erhebliche Gefäfsinjektion, aber keine Spur von Sekretion. Diese Symptome traten in der Regel 12—14 Stunden nach Anwendung des Mittels und zwar meistens gleichzeitig an beiden Augen auf, während allerdings der erste Beginn der Erkrankung sich durch heftiges, die Kranken aus dem Schlaf erweckendes Reiben und Stechen an nur einem Auge bemerkbar zu machen pflegte. Das akute Stadium dauert 3—4 Tage, die Injektion persistiert einige Tage länger, um dann (auch ohne Behandlung) zu verschwinden. Komplikationen sind nicht beobachtet. Auf Veranlassung Fourniers hat sich Verf. bemüht, die Ätiologie der in Rede stehenden Affektion zu ermitteln, ohne indes zu einem sicheren Resultate zu gelangen; für das wahrscheinlichste hält er, dafs die „Chrysophan-Conjunctivitis“ eine durch Resorption des Medikaments bedingte Intoxikationserscheinung sei. Chrysophan-Traumaticin, in direkte Berührung mit der Conjunctiva gebracht, verursachte bei Menschen wie bei Experimentier-Kaninchen eine mit starker muko-purulenter Absonderung einhergehende Entzündung. Auch der durch Verflüchtigung des Chloroforms bedingte Reiz genüge nicht, die Symptome zu erklären; Einträufeln einiger Tropfen reinen Chloroforms in den Konjunktivalsack von Kaninchen rief ganz leichte, schnell wieder verschwindende Entzündungserscheinungen hervor. Gegen eine örtliche Entstehungsursache spreche ferner die Doppelseitigkeit der Affektion (s. jedoch oben. Ref.), die Thatsache, dafs alle 11 Kranken, die Verf. zu sehen Gelegenheit hatte, ausdrücklich vor einer Berührung der Augen mit den Händen gewarnt waren, und dafs bei den im Gesicht eingepinselten Personen die Conjunctivitis „nicht viel“ häufiger beobachtet wurde als bei den nur am Rumpf und an den Extremitäten mit Chrysophan-Traumaticin behandelten.

In der *Revue générale* bringt Doyon den ersten Teil eines ausführlichen Übersichts-Referats über die neueren **Lepra-Studien**. In demselben wird der wesentlichste Inhalt von neun deutschen Abhandlungen wiedergegeben, und zwar werden aufser den in diesen *Monatsheften* erschienenen Arbeiten von Wolff, Burow, Baelz, Unna noch die ersterschienene Arbeit von Melcher und Ortmann (*Berl. klin. Wochenschr.* 1885), sowie die Aufsätze von Kaposi (*Wien. med. Wochenschr.* 1885), Lang (*Wien. med. Bl.* 1885) und Neisser (*Virch. Arch.* 1886) referiert.

Königsberg i. Pr. P. Michelson.

Italien.

Beobachtungen des Prof. Giorgio Rattone **zur Hypertrichosis-Geschichte.** (*Gazzetta delle Cliniche.* No. 20, 21. 1886.) Rattone berichtet, nachdem er auf die Wichtigkeit der anthropologischen Studien des Haares hingedeutet hat, von einem Kinde, das an einem Sarkom des Rückens gestorben war, das einen grofsen Naevus pilosus beinahe des ganzen Rückens nebst vielen andern von verschiedener Gröfse an der übrigen Körperfläche darstellte. Diese verbreitete Anomalie mit einer partikulären Disposition der Ohren gab dem Kinde das Aussehen eines kleinen Affen. Rattone zählt auch alle Fälle andrer Autoren auf, welche Ähnlichkeit mit dem erwähnten Fall besitzen.

De Lucca. **Mikrococcus Ulceris mollis.** (*Gazz. degli Osped.* No. 38 bis 41. 1886.) Der Verf. hat das Sekret eines einfachen Geschwüres am Vaginal-Ostium genommen und hat durch Einimpfung desselben einen artifiziellen Schanker hervorgerufen. Hierauf hat er den Eiter der beiden Schanker kultiviert und hat mit dem Kulturprodukt neue Impfungen vorgenommen. Auf diese Weise ist er zu folgendem Schlusse gekommen: Im Schankersekret findet sich aufser vielen andern Mikroorganismen ein Mikrococcus mit speziellem Charakter, der in Reinkulturen geimpft das einfache Geschwür produziert, so dafs er als dem venerischen, helkologischen Prozefs pathogen anerkannt werden mufs.

De Luca hat denselben Mikrococcus ulceris mollis genannt und hat bewiesen, dafs derselbe aerobisch ist. So ist nach dem Verf. auch das Geheimnis des Bubo erklärt. Es gibt Bubonen durch Staphylococcus und Streptococcus hervorgerufen, und diese sind die einfachen Adenitiden. Es gibt Bubonen durch M. ulceris mollis, und diese sind die schankrösen Adenitiden. In den ersten Tagen sind diese letzteren nicht ansteckend, weil der M. ulceris mollis ohne Luft nicht leben kann.

Diese Studien warten noch der Bestätigung von andrer Seite.

Giovannini, **Studien über einige Haarläsionen** (*Gazz. degli Osped.* No. 49. 1886), bediente sich der neuesten Fortschritte der mikrotomischen Technik und der Färbungen, um Versuchsstudien über Haare zu machen, die bis jetzt unmöglich schienen. Als Resultat dieser Studien berichtet er: a. über einige Beobachtungen von dicker gewordenen unregelmäfsigen Barthaaren, die, nach der Ansicht des Verf. auch das Produkt einer Vereinigung von mehreren Haaren auf denselben Follikeln sein könnten; b. über den Reizungseffekt auf das Haar und seine Scheiden, die Studien von Flemming über die indirekte Epithelialkernteilung der Haarscheiden bestätigend und vermehrend; c. über eine parasitäre Schnurrbartkrankheit, die in Knötchen bestand, in welchen der Verf. Mikrokokken und epidermische Saccharomycessporen gefunden hat.

Bossi. **Die Syphilis bei Schwangerschaft.** (*Gazz. delle Cliniche.* Nr. 9—13. 1886.) Der Verf. bringt in einem langen Kapitel eine Statistik von schwangeren, an Syphilis erkrankten Frauen, und auf Grund derselben erörtert er viele bemerkenswerte Fragen von Syphiligraphie und Geburtshilfe. Besondere Aufmerksamkeit hat B. den verschiedenen Konditionen geschenkt, in welchen der Arzt sich am Bette einer syphilitischen schwangeren Frau befinden kann, und die vielen Schlufsfolgerungen, zu denen er gelangt ist, haben ein besonderes Interesse für die Praxis und namentlich für die Behandlung der Gebärenden und des Fötus.

Dr. Pasquale Ferraro. **Histologische Veränderungen des Nervensystems bei Pemphigus foliaceus.** (*Il Morgagni.* Nr. 4—5. 1886.) Der Verf. war bereits in der Lage, an einem andren Fall mikroskopische Studien über das Nervensystem eines an Pemphigus foliaceus gestorbenen Mannes machen zu können. (Ferraro, ***Beiträge zur Pathologie des Nervus sym-***

pathicus. Giorn. internaz. delle Scienze med. 1881.) Jetzt hat er in einem neuen Falle, in der dermosyphilidologischen Klinik von De Amicis, seine wichtigen maſsgebenden Untersuchungen wieder aufgenommen und hat so die Existenz der nervösen Veränderungen bestätigen können. Nach vielen Erwägungen schlieſst er, daſs die von ihm gefundenen histologischen nervösen Veränderungen in einer Systempathie des trophischen Hautapparates, der sein Zentrum in den Nervenzellen des Rückenmarkes und seine peripherischen Endungen in den sensitiven Hautnervenfasern hat, bestehen. Das Wesen dieses krankhaften Prozesses, der zur Nervendegeneration führt, ist noch unbekannt.

Tortora. **Über einen Fall von Syphilis pigmentaria areolata.** (*Il Morgagni.* Nr. 4. 1886.) Im Anfang seiner Abhandlung bringt der Verf. einige geschichtliche Andeutungen über das Pigment und geht alsdann zur primitiven Syphilis pigmentaria über, die durch gelb-graue, nicht erhöhte Flecke, ohne Abschuppung und ohne Jucken, charakterisiert ist. Der Verf. erinnert an die Unterscheidung derselben in makulöse und areolate. Die erste, wie Tanturri sagte, besteht in Pigmentflecken auf weiſsem, normalem Grund, die zweite in weiſsen Flecken auf gefärbtem Grund. Um die Existenz dieser Syphilisart zu begründen, bekämpft der Verf. die Argumentationen derjenigen, welche ihre Existenz leugnen, und zählt alle anerkannten und bekannten Ansichten auf, um die Pathogenesis derselben zu erklären. Endlich führt er alle seine Fälle, welche er selbst beobachtet hat, an, und von einem bringt er sogar die vollständige Geschichte, illustriert mit einer Tafel.

Bizzozero. **Neue Methode für den Nachweis der Elementarkaryokinesis in den Geweben.** Torino 1886. B. hatte diese neue Methode in der *Zeitschrift für wissenschaftl. Mikroskopie und für mikr. Technik* veröffentlicht, und nun hat er seine wichtige Mitteilung auch ins Italienische übersetzt. Diese besteht in folgendem: a. Härten des Gewebes in reinem Alkohol; b. Stehenlassen der Schnitte 5—10 Stunden oder noch länger in der Ehrlichschen Flüssigkeit (Gentianviolett 1, Alkohol 15, Anilinöl 3, Wasser 80); c. rasches Waschen in reinem Alkohol; d. Eintauchen in eine Chromsäurelösung (1 ‰) während 30—40 Minuten; e. Einlegen in reinen Alkohol 30—40 Minuten lang; f. abermaliges Eintauchen in Chromsäurelösung; g. erneutes Waschen während 30—40 Min. in reinem Alkohol; h. Einlegen in Nelkenöl; i. nochmaliges Einlegen in das gleiche Öl, aber erneut; k. Verschluſs in Damar oder Balsam.

Diese Methode geht rasch und gibt gute Resultate. Noch besser gelangt man zum Ziel auf folgende Weise: I. 5—10 Stund. in Ehrlichsche Lösung. II. 5 Min. in reinen Alkohol. III. 2 Stund. in Gramsche Jodlösung. IV. 20 Min. in Alkohol. V. 30 Min. in Chromsäurelösung. VI. 15 Min. in Alkohol. VII. 30 Min. in Chromsäurelösung. VIII. 30 Min. in Alkohol. IX. Wiederholtes Waschen in Nelkenöl bis die Schnitte schwach entfärbt werden. X. In Damar-Verschluſs.

Die Schnittuntersuchung muſs mit dem Abbéschen Beleuchtungsapparat gemacht werden oder mit sehr erweitertem Diaphragma. Das Zellenprotoplasma erscheint ungefärbt, die bestehenden Kerne zeigen die Kernchen schwach gefärbt; die Mitosen erscheinen stark violett, beinahe braun.

Diese Methode kann für alle Gewebe des Organismus, auch bei den durch Flemmingsche Osmium-Chrom-Essigsäure-Lösung oder durch Chromsäure gehärteten Schnitten, angewendet werden.

Tommasoli und Sanguirico. **Untersuchungen und Bemerkungen über einen Fall von Pemphigus chronicus.** (*Boll. dei Culti delle Scienze Mediche.* Siena. Nr. 11. 1886.) In einem Fall von Pemphigus chronicus, der infolge einer starken Moralemotion entstanden war, haben die Autoren einige klinische, mikroskopische, bakteriologische Studien gemacht und auch wiederholte Impfungen

auf Versuchstiere angestellt, um die Genesis dieser Hautkrankheit zu entdecken. Die Impfungen sind fruchtlos geblieben, und auch alle andern mikroskopischen bakteriologischen Untersuchungen haben kein positives Resultat gebracht. Deshalb hat TOMMASOLI sich den neuesten Ansichten von GAUTIER und KOSSEL angeschlossen, namentlich was die Alkaloide (Leukomaine) betrifft, und hat folgende Ansicht in den Vordergrund gestellt: Die Pemphigusfälle, bei denen keine andre nachweisbare Ursache gefunden werden kann, müssen entweder durch eine aufserordentliche Bildung oder durch eine Eliminationsverminderung dieser Alkaloide, oder besser durch beide zusammen, erklärt werden.

So wären nach dem Verfasser nur zwei Pemphigusarten: a. der mikrobische (P. epidemicus, aigu fébrile, neonatorum), b. der dystrophische oder leukomainische (P. chronicus und Varietäten etc.). Zur Behandlung der zweiten Art soll alles dasjenige, was die organische Ossidation vermehrt, und alles, was die Elimination dieser Giftstoffe begünstigt, nützlich erscheinen. Aus diesem Grunde empfiehlt der Verf. andauernde Bäder, Sauerstoffinhalationen und rikostituente Behandlung.

TOMMASOLI. **Die abortive Behandlung des Trippers ist nicht rationell.** (*Giorn. internaz. d. Scienze Medich.* Napoli. Nr. 4. 1886.) Der Verf. hat alle verschiedenen neuen und alten Theorien geprüft, um die abortive Behandlung des Trippers erklären zu können, und ist zu dem Schlufs gekommen, dafs keine einer strengen Kritik Stand halten kann. Er hält somit für erwiesen, dafs diese Behandlung nicht rationell sei, und hat auf Grund der Statistik auch derjenigen Autoren, welche ein sehr günstiges Resultat erzielt haben, erklärt, dafs die Praxis seiner Meinung nicht widerspricht und jene sogenannten abortiven Behandlungen (s. MUNNICH) diesen Namen gar nicht verdienen.

TOMMASOLI hat in einer Broschüre einige in der Med. Gesellschaft in Siena gemachte Mitteilungen gesammelt und zwar über einige interessante, in seiner Klinik beobachtete Fälle. Diese sind:

1. Von einem tiefen Hautepitheliom, das sich auf einer ekzematösen Basis entwickelte und durch Resorcin geheilt wurde. Von diesem hat der Ref. schon in den *Monatsheften* Erwähnung gethan.

2. Beitrag zur Diagnose der Initial-Syphilomata. Das von LELOIR entdeckte Symptom für die Diagnose der syphilitischen Initialsklerose und des Herpes genitalis wird hier durch die Geschichte eines ganz evidenten Falles bestätigt.

3. Die Moralemotionen in der Genesis der Dermopathien. Der Verf. teilt drei Fälle mit, bei denen a. nach einem starken Schreck und einer starken Bemühung sich eine allgemeine ernsthafte Dermatitis entwickelte; b. nach andauerndem Kummer und einem starken Schreck entwickelte sich ein diffuses Ekzem; c. nach einem langen Leiden und einen Tag in Angst und Aufregung verbracht, erscheint während der darauf folgenden Nacht ein Pemphigus.

4. Beitrag zur Lehre des einfachen Geschwürs. Die jetzt von FINGER mit Eifer behauptete Theorie über die Nichtspezifität des einfachen Geschwürs wird durch einen sehr wichtigen Fall bewiesen.

5. Existiert ein nervöses Ekzem? Diese Frage beantwortet er mit einem klassischen Fall im bejahenden Sinne.

Siena. TOMMASOLI.

Verschiedenes.

Gegen **Psoriasis** schlägt Dr. Guibout tägliche, sorgfältig ausgeführte Einreibungen mit Kadeöl (Ol. Juniperi empyreumaticum) und Sodabäder vor, welche bis zum völligen Verschwinden der Pigmentation fortgesetzt werden sollen. Falls das Kadeöl nicht angewendet werden kann, läſst er 2 mal täglich eine 5—15 %ige Pyrogallussäure-Salbe einreiben und täglich ein Bad nehmen. (*Gazette des Hopitaux.* 1885. Nov.)

Nach Dr. Martineau soll das **Lackmuspapier** ein ebenso einfaches als sicheres Mittel sein, um einen spezifischen von einem einfachen vaginalen Ausfluſs zu unterscheiden. Während die Reaktion bei der ersteren Form stets sauer ist, ist sie bei der letzteren immer alkalisch. Durch dieselbe Probe läſst sich auch in Fällen von Notzucht nachweisen, ob der des Verbrechens Verdächtige zu jener Zeit eine Gonorrhöe hatte, da der von dieser Krankheit herrührende Scheidenausfluſs sauer reagieren würde.

Nach Dr. Halkins Erklärung besitzen wir in der Karbolsäure ein sicheres Mittel zur Beseitigung von **Sommersprossen.** Die zunächst abgewaschene und getrocknete Haut wird mit zwei Fingern der linken Hand gespannt und auf jeden Fleck ein Tropfen reine Karbolsäure sorgfältig aufgetupft, wo man ihn eintrocknen läſst. Durch diese Ätzung wird die Haut weiſs, und der Patient empfindet einige Minuten lang ein leichtes Brennen. Nach der innerhalb 8—10 Tagen vollendeten Abstoſsung des Ätzschorfes, welcher nicht gestört werden sollte, zeigt die Haut eine rosenrote Färbung. Die letztere wird bald durch die normale Hautfarbe ersetzt.

Zur Beseitigung des so überaus qualvollen **Pruritus** bei **Diabetes** empfiehlt Dr. Blanchet alkalische Sitzbäder von jedesmal einstündiger Dauer und nachfolgende Einreibung mit Glycerin. Sehr günstige Erfolge erzielte er auch mit einer Salbe aus:

Zinc. oxydat. pur. 25,0
Acid. salicyl. 1,0
Stärke-Glycerol (wohl dem *Ungt. Glycerini* gleich) 25,0
(*Gaz. des Hôpitaux.* 1885. Sept. 22. pag. 868.)

Als bestes Abortivmittel der **Pocken** empfiehlt Reimer (*St. Petersburg. Med. Wochenschr.; Med. Chronicle.* Sept. 1885) die Schwimmersche Salbe, welche folgendermaſsen zusammengesetzt ist:

Acid. carbolic. 2,0—5,0
Ol. olivar. 20,0
Cretae alb. praeparat. 30,0
M.f. ungt. DS. Auf Leinwand gestrichen auf eine oder alle affizierten Stellen zu legen und täglich zweimal zu wechseln.

In sämtlichen so behandelten Fällen kam es zu keiner ausgesprochenen Eiterung und nur selten zur Bildung leichter Narben auf der Nase. Leider ist dies Verfahren bei jüngeren Kindern wegen der Schwierigkeit, die Verbände an ihrem Platze zu erhalten, und wegen der Möglichkeit einer Karbolsäureinfektion nicht zu verwenden.

Ein weiteres, gleichfalls sehr sicher wirkendes Abortivmittel fand R. infolge einer Anregung von Clavidge in dem Natrum salicylicum. Er ver-

ordnete dasselbe in 14 Fällen in Dosen von 5—10 g und erzielte hiermit regelmäfsig am zweiten Tage eine deutliche Stockung in der Entwickelung der Pusteln, so dafs dieselben flach blieben und vom Zentrum aus schnell eintrockneten. K.

Herr Privatdozent Dr. A. Wolff in Strafsburg i. E. ist zum aufserordentlichen Professor und Direktor der Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis der Universität daselbst ernannt worden.

Herr Dr. Posselt, bisher Privatdozent an der Universität München, ist zum aufserordentlichen Professor daselbst ernannt worden.

Bei der Redaktion eingegangene Litteratur:

Thin, *On the proportion of red corpuscules in the Blood in some skin diseases.* (*Medico-Chirurgical Transactions.* Vol. LXI.)

v. Zeissl, *Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie des Harnröhrentrippers.* (*Allg. Wien. med. Ztg.* 1885. No. 14. 16 ff.)

— *Untersuchungen über den Lustgartenschen Bacillus in Syphilisprodukten und Sekreten derselben.* (*Wien. med. Pr.* 1885).

Stas, *Recherches sur l'absorption par la peau humaine.* (1886. Brüssel, A. Manceaux.)

Schiefferdecker, *Über eine neue Konstruktion der Mikrometerschraube bei Mikroskopen.* (*Ztschr. f. wiss. Mikroskopie u. f. mikrosk. Technik.* Bd. III. 1886. p. 1—5.)

— *Über ein neues Mikrotom.* (Ebenda. Bd. III. 1886. pag. 151—164.)

— *Mittheilung betr. das von mir verwandte Anilingrün.* (Ebenda. Bd. III. 1886. pag. 41—43.)

Zaleski, *Zur Pathologie der Zuckerharnruhr* (*Diabetes mellitus*) *und zur Eisenfrage.* (*Arch. f. pathol. Anatomie.* Bd. CIV. Heft 1.)

Guermonprez, *Plaies, mutilations et autres altérations des doigts et de la main par coups d'engrenages.* Paris 1884. Baillière et fils.)

— *Curage d'un foyer de gangrène sus-diaphragmatique.* (Lille 1886. L. Quarré.)

Guermonprez et Poison, *Kyste dermoide du doigt.* (Lille 1886. Bureau du Journal des sciences médicales.)

Guermonprez, *Arrachements dans les établissements industriels.* (Paris 1884. G. Masson.)

— *Le Crin de Florence et sa valeur thérapeutique.* (Paris 1885 Octave Doin.)

Baumgarten, *Über den neueren Standpunkt in der Lehre von der Thrombose.* (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. No. 24.)

Goldscheider, *Zur Dualität des Temperatursinnes.* (*Arch. f. d. ges. Physiol.* Bd. XXXIX.)

Schweninger, *Bericht über die auf der dermatologischen Klinik i. J. 1885 behandelten Kranken.* (*Charité-Annalen.* XI. Jahrg.)

Thin, *Cancerous affections of the Skin.* (London 1886. J. & A. Churchill.)

Leloir, *Recherches nouvelles sur les relations, qui existent entre le lupus vulgaire et la tuberculose.* (*Annales de Dermat. et de Syphiligraphie.* Deuxième série.)

Schütz, *Über ein neues Endoskop.* (*München. med. Wochenschr.* 1886. No. 27.)

Verlag von **Leopold Voss** in Hamburg u. Leipzig. — Druck von J. F. **Richter** in Hamburg.

Zwölf Hefte bilden einen Band, dem Sach- u. Namen-Register u. system. Übersicht beigegeben wird.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Der Preis ist halbjährlich 6 Mark. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Band V. | №. 10. | Oktober 1886.

Einige Betrachtungen über Lichen ruber in Norwegen.

Von

Dr. Caesar Boeck

in Christiania.

Da der Lichen ruber in den letzten Jahren wieder speziell auf der Tagesordnung der Dermatologie zu stehen scheint, dürfte ein kurzer Bericht über das Wenige, was ich hier im äufsersten Norden Europas von dieser Krankheit beobachten konnte, nicht ganz ohne Interesse sein. Es scheint nämlich aus dem, was über Lichen ruber schon vorliegt, bestimmt hervorzugehen, dafs diese Krankheit sowohl mit Rücksicht auf die Häufigkeit wie den Charakter und die Formen derselben in den verschiedenen Ländern und unter den verschiedenen Völkern, wo sie vorkommt, erhebliche Differenzen darbietet, und eben bei einer solchen Krankheit, wo derlei Verhältnisse obwalten, scheint es um so viel mehr wünschenswert, dafs eine möglichst vollständige, alle zivilisierten Völker und Länder umfassende Nosographie derselben zuwege gebracht wird.[1] Dieses, um die Veröffentlichung eines so wenig Neues enthaltenden Aufsatzes zu rechtfertigen.

Lichen ruber mufs in Norwegen als eine verhältnismäfsig sehr seltene Krankheit bezeichnet werden, so dafs ich hier in Christiania im Laufe von 11 Jahren in allem nur 7 Fälle beobachten konnte, und soviel ich weifs, ist die Krankheit in der hiesigen Universitätsklinik für Hautkranke auch nicht ein einziges mal vorgekommen. Dieses seltene Vorkommen ist schon bemerkenswert, namentlich im Vergleich mit der relativen Häufigkeit, womit die Krankheit nach den Beobachtungen von Unna und andern im nördlichen Deutschland zu finden ist.

---

[1] S. auch UNNA, Schlufs der Arbeit: Zur Klinik und Therapie des Lichen ruber. *St. Petersb. med. Woch.* 1884. No. 45 ff. Ref. *Monatsh. f. p. Derm.* 1885. pag. 133. — Vielleicht dürfte Lichen ruber einen praktischen und berechtigten Gegenstand einer internationalen Sammelforschung der speziellen Fachmänner darzustellen.

Was die hier beobachteten Formen der Krankheit anbelangt, habe ich sowohl die akuminate wie die plane, und auch die von UNNA als obtuse bezeichnete Form gesehen; aber überwiegend war jedoch immer die plane Form und zwar in allen möglichen Variationen von den ganz kleinen, kaum stecknadelkopfgrofsen Effloreszenzen bis zu den besonders an den unteren Extremitäten auftretenden grofsen Plaques mit etwas unebener rauher Oberfläche, wie sie in Frankreich als „Lichen plan corné" bezeichnet werden, und wie sie auch in London verhältnismäfsig häufig vorzukommen scheinen. Die akuminate Form habe ich sogar nur in ein paar Fällen mit der planen kombiniert beobachtet, nie isoliert.

Eben dieses kombinierte gleichzeitige Auftreten des Lichen ruber acuminatus (HEBRA) mit dem Lichen planus (WILSON) beim selben Individuum verdient doch vielleicht noch einmal besonders hervorgehoben zu werden, da man sich, wie bekannt, noch nicht überall über die Zusammengehörigkeit dieser Formen verständigen konnte. Ich werde somit diejenige Krankengeschichte (3. Fall), welche dieses Verhältnis sehr deutlich illustriert, etwas ausführlicher geben und die übrigen desto mehr skizziert, um doch einen Eindruck von den hier beobachteten Formen zu geben. Zwar führt KAPOSI in seinem Lehrbuche (1880) an, dafs beide Formen sogar „sehr oft miteinander kombiniert" vorkommen; aber, soviel ich weifs, sind die Krankengeschichten nicht veröffentlicht oder wenigstens nicht allgemein bekannt geworden. Ich kann mir auch sehr gut denken, dafs man in Wien, wo die akuminate Form viel häufiger wie anderswo vorzukommen scheint, eine solche Dokumentation beinahe für überflüssig hält.

Ich teile also die Beobachtungen im ganzen kurz mit.

Fall I. Kombinierte obtuse und plane Form. N. N., 26 Jahre alt, kräftiger, blühender Mann aus alter guter Familie kam zu mir im Monat November 1875 in der Idee, dafs er an Syphilis litt, obschon er sich nicht erklären konnte, wie er sich diese Krankheit zugezogen hätte. Er war in einer verzweifelten Lage, da er schon hingereist war, um sich zu verheiraten, und man ihm gesagt hatte, dafs er an recenter Syphilis leide, ein Beispiel also der fatalen Verwechselungen dieser Krankheit mit Syphilis. Auf meine Worte hin heiratete er doch sofort. Die hauptsächlichsten Symptome waren die folgenden:

Am Truncus, besonders an den beiden Lendenregionen, fanden sich ziemlich zahlreiche, aber zerstreut angeordnete, nicht gruppierte, von hirsekorn- bis leinsamengrofse und noch etwas gröfsere Papeln von hellroter oder gelblichroter Farbe und eigentümlich wachsartig schimmerndem Glanz. Die Oberfläche der meistens länglichen, ovalen, auf die Längsachse des Körpers quer gerichteten Effloreszenzen war gerötet, glatt und glänzend und meistens in der Mitte mit einer kleinen Delle versehen. An der ganzen Beugeseite der beiden Arme, am zahlreichsten doch an den Unterarmen, fand sich eine Menge ähnlicher Effloreszenzen, die jedoch hier eine weniger gerötete Oberfläche von mehr bläulich-livider Farbe in der Mitte präsentierten. Nur an den beiden Handrücken konnte man vereinzelte, vollständig plane, tiefrote und

etwas kleinere Effloreszenzen meistens von runder oder polygonaler Form beobachten. Die Krankheit war von nicht unerheblichem Jucken begleitet, das jedoch nach und nach unter der instituierten Arsenikkur im Laufe von 4—5 Monaten gleichzeitig mit den übrigen Symptomen schwand.

In diesem Falle konnten also nur die vereinzelten Papeln an den Handrücken als plan bezeichnet werden, während die an andern Stellen vorkommenden alle mehr oder weniger und zum Teil stark gewölbt waren, und in ähnlichen Fällen ist es gewiſs zweckmäſsig, daſs man eine zutreffende Bezeichnung hat. Ich habe deswegen auch das von UNNA vorgeschlagene Adjektiv „obtusus" angewandt, indem ich mir dabei die Bemerkung erlauben möchte, daſs hier, meiner Meinung nach, nur die Form, nicht zugleich die Gröſse der Effloreszenzen bestimmend sein sollte.

Fall II. Reine plane Form. Ein 33jähriger Buchhändler aus Christiania, rüstiger, gut gebauter Mann, der doch ab und zu über verschiedene nervöse Leiden geklagt hatte, spürte während des Sommers 1880 ein auſsergewöhnliches, doch nicht sehr starkes Jucken sowohl am Stamme wie an den Extremitäten. Erst am 5. Oktober desselben Jahres kam er zu mir, als er den Tag vorher einen Ausschlag am Penis bemerkt hatte. Der ganzen Corona glandis entlang hatte er eine Reihe von kleineren und gröſseren Papeln und Plaques mit sehr scharf markierten roten Rändern und eingesunkener, bläulich-livider Mitte, und an der inneren Fläche des Präputiums hatte er eine groſse Gruppe dichtstehender, nur stecknadelkopfgroſser Papeln, die hier eine mehr bläulich-weiſse Farbe zeigten. Beim Untersuchen des übrigen Körpers fand ich am Stamm und besonders zahlreich am Unterleibe teils zerstreute, teils gruppierte, etwas mehr wie stecknadelkopfgroſse rote Papeln mit applanierter, glatter, glänzender, nicht schuppender Oberfläche. Auch einzelne, durch Konfluens gebildete, in der Mitte eingesunkene, erbsengroſse Plaques waren zu sehen, wie auch bräunlich pigmentierte Hautstellen, wo der Prozeſs schon abgelaufen war. In den Ellenbogen, Beugeseiten der Unterarme und auf den Handrücken fanden sich ebenfalls zahlreiche, aber nicht gruppierte Papeln von oben genannter Gröſse und Beschaffenheit vor. Die jüngeren Papeln, namentlich am Stamm, waren ziemlich stark empfindlich, selbst bei ganz leisem Kratzen. Es wurde Solut. Fowleri in steigender Dose verordnet, aber da der Pat. mitunter etwas nachlässig mit der Medizin war, kamen wiederholt neue Ausbrüche, unter anderm an der Innenseite der beiden Unterschenkel, vor, so daſs die Heilung erst im Mai 1882 vollständig war. Seitdem kein Recidiv.

Bei diesem Pat. konnte sehr deutlich am Penis beobachtet werden, wie die einzelnen Effloreszenzen sich perifer erweiterten und namentlich auf der Glans mit scharf gezeichneten Bogenlinien weiter schritten, ein Verhältnis, das ja oft geleugnet, aber in der späteren Zeit von mehreren Autoren mit Recht zugegeben ist.[2]

Fall III. Kombinierte plane und akuminate Form. Der Pat., ein 30jähriger, kräftiger Bauer kam zum ersten mal zu mir am 28. März 1882. Schon vor ungefähr 10 Jahren hatte er seine jetzige Krankheit an den beiden Unterschenkeln bemerkt und auch vor vielen Jahren dagegen ärztliche Hilfe gesucht. Aber namentlich im letzten Winter hatte sich das Übel verschlimmert und starkes Jucken verursacht. Jetzt sieht man an der Auſsenseite des rechten

[2] S. UNNA, a. a. O.

Unterschenkels zahlreiche gröſsere Papeln und Plaques, von denen die meisten mehr als erbsengroſs und ein paar von einem Diameter von 3—4 cm sind. Diese Papeln und Plaques sind durchgehends von bläulicher Farbe, und während die erbsengroſsen Papeln noch scharf begrenzt und an der Oberfläche ziemlich glatt sind, nur mit Furchen versehen, die das Zusammenlaufen dieser Effloreszenzen aus mehreren kleineren andeuten, sind die noch gröſseren Plaques von vollständig unregelmäſsiger Form ohne scharfe Grenzen und mit stark verdickter und eine sehr rauhe und unebene, an manchen Stellen wie fein durchlöcherte Oberfläche sich darbietender Hornschicht bedeckt. Diese Plaques ragen nicht unerheblich über das Niveau der gesunden Haut, und auch die Cutis fühlt sich an diesen Stellen bedeutend dicker und härter als normal. („Lichen plan corné“ der französischen Autoren.) Es findet eine sparsame kleienartige Desquamation von den erkrankten Hautpartien statt, und man kann auch hier und da ganz kleine Epidermiskügelchen auskratzen, die dann ein ganz kleines, punktförmiges Loch hinterlassen. Diese kleinen Kügelchen enthalten keine Haare, wie überhaupt an diesen lange krank gewesenen Hautpartien keine Haare mehr nachgewiesen werden können. In der Peripherie dieser groſsen Papeln und Plaques kann man einzelne ganz kleine, rote, plane Papeln wahrnehmen, die die charakteristischen Primäreffloreszenzen des Lichen planus darstellen. An der äuſseren Seite des linken Unterschenkels nur vereinzelte, beinahe hanfkorngroſse, gegen die Poplitea hin einige etwas gröſsere, flache, glatte charakteristische Papeln. An der inneren Fläche des linken Oberschenkels finden sich wieder einige beinahe erbsengroſse, bläuliche Plaques vor. Endlich sieht man an den beiden Beugeflächen der Vorderarme, besonders in den beiden Cubiti, zerstreute, stecknadelkopfgroſse, oben glatte, glänzende Papeln von hellroter, zum Teil auch livid-bläulicher Farbe. Es wurde Solut. Fowleri in steigender Dose verordnet, währenddem Pat. seiner täglichen Arbeit auf dem Lande fortwährend nachgehen muſste.

20. Mai 82. Von den Papeln am rechten Unterschenkel sind einige geschwunden, andre rückgängig. Gleichzeitig haben sich jedoch auch einzelne neue gebildet.

2. Aug. 82. Zustand an den unteren Extremitäten ungefähr unverändert. An den Beugeflächen der Unterarme dagegen haben sich einzelne mehr als erbsengroſse Plaques entwickelt.

2. Dez. 82. Hat die ganze Zeit den Arsenik fortgebraucht und bis zu 10 Tropfen Solut. Fowleri 3mal täglich genommen. Der Ausschlag an den Armen ist jetzt vollständig verschwunden, und auch an den unteren Extremitäten ist eine Besserung bemerkbar. Dagegen sieht man jetzt am Rücken und am Bauch eine ganze Menge zerstreuter, auch nicht stecknadelkopfgroſser, aber stark prominenter, zugespitzter, roter Effloreszenzen, die offenbar den Haarfollikelmündungen entsprechen. Betrachtet man nämlich die kleinen kegelförmigen, an der Oberfläche glatten, ja glänzenden Effloreszenzen mit der Lupe, so sieht man oft ein Haar aus ihrer Spitze hervorragen, an welch letzterer man auch häufig um das Haar herum einige kleine Epidermisschüppchen wahrnimmt. Die jüngsten Effloreszenzen sind hellrot und stark prominent, die älteren braunrot und schon etwas mehr eingesunken. Der Ausbruch war von ziemlich starkem Jucken begleitet.

28. März 83. Es haben sich fortwährend viele neue akuminate Papeln um den Leib herum gebildet, währenddem auch viele der früher bestehenden verschwunden sind und kleine eingesunkene Stellen hinter sich gelassen haben. Das Jucken ist jetzt, da Pat. seit 8 Tagen keinen Arsenik genommen, sehr lästig.

20. Juni 83. Nachdem er jetzt bis zu 11 Tropfen Solut. Fowleri 3mal täglich gestiegen, ist die Krankheit überall rückgängig, obschon sich, seitdem ich ihn sah, eine groſse Menge neuer, dichtstehender, kleiner akuminater Papeln über den ganzen Rücken und die Streckseiten der Vorderarme entwickelt

hatten. Auch die grofsen Papeln und Plaques an den unteren Extremitäten sind etwas flacher geworden.

10. Okt. 83. Zustand ziemlich unverändert.

11. Dez. 83. Überall Besserung, nachdem Pat. wieder mit dem Arsenik gestiegen war.

1. März 84. Wieder neue Ausbrüche von dem Lichen acuminatus an den beiden Seiten des Unterleibs. Auch am linken Oberschenkel hat die Krankheit Fortschritte gemacht und bildet hier jetzt grofse, flache, infiltrierte, etwas erhabene, bläuliche Plaques von unregelmäfsiger Begrenzung. Therapie: Granula Dioscoridis, bis zu 16 täglich steigend. (Jede Pille enthält 1 mg Arsenik.)

4. Juni 84. Trotzdem er eine Zeitlang 18 mg Arsenik täglich genommen, bricht der Lichen acuminatus wieder am Stamme hervor. Gleichzeitig mit dem Arsenik Applikation von Axungia benzoata 100,0, Sublimat 0,10, Acid. carbol. 4,00. M. f. unguent. (Zum Einreiben 2mal täglich.) Der Pat. konnte jedoch nicht das Bett hüten, sondern mufste sogar sehr oft noch während der Nacht auf der Reise sein.

25. Juni 84. Die Salbe wird stärker gemacht: 100,00—0,20—5,00.

27. Juni 84. Im ganzen bedeutende Besserung. Nur noch vereinzelte akuminate Effloreszenzen am Stamm übrig. Kontin. mit 18 mg Arsen täglich und mit der Salbe: 100,00—0,20—8,00.

2. Mai 85. Der Zustand wenig verändert, da Pat. in den letzten 5 Monaten keine Behandlung angewendet hat. Repit. die UNNAsche Salbe und den Arsenik.

Am 11. Juli 85 waren nur einige der infiltrierten Plaques an den unteren Extremitäten übrig, und seitdem habe ich den Pat. nicht mehr gesehen.

Bezüglich des so sehr langsam erreichten Resultates der Behandlung in diesem Falle müssen gewifs sowohl die ungünstigen Verhältnisse, unter welchen der Patient lebte, wie auch seine Unregelmäfsigkeit bei der Anwendung der Medizin in Betracht kommen.

Fall IV. Lichen planus des rechten Unterschenkels von 26jähriger Dauer. Bei einem 43jährigen Bauer, der im Juni 1883 meine Hilfe für eine andre Krankheit suchte, fand ich sowohl an der inneren wie der äufseren Seite des rechten Unterschenkels mehrere, bis bohnengrofse, etwas erhabene, bläulich-rote Plaques mit unebener, rauher Oberfläche, das charakteristische Bild des „Lichen plan corné“ darstellend. Die Affektion hatte seit dem 17. Lebensjahre des Pat. fortbestanden und war ab und zu, je nachdem der Prozefs mehr oder weniger aktiv war, wegen des Juckens dem Pat. ziemlich lästig gewesen. Im August 1885, als ich den Pat. wieder sah, war die Krankheit etwas zurückgetreten, aber noch sehr markiert vorhanden. Er wünschte nicht, für dieses Übel sich einer Behandlung zu unterwerfen.

Was die lange Dauer dieser Form von Lichen planus in den zwei letzten Fällen betrifft — im ganzen 13 und 26 Jahre —, so ist dies nichts Neues; ich brauche nur auf die Abhandlung von LAVERGNE[3] über Lichen planus hinzuweisen, wo Verf. 5 Fälle erwähnt, die $1^1/_2$, 6, 10, 13 und 25 Jahre gedauert hatten.

Fall V. Plane Form, Varicen am Ober- und Unterschenkel begleitend. Bei einer 60jährigen Dame, die an Varicen der rechten unteren Extremität und infolge dessen an einem Ulcus varicosum des rechten Unterschenkels litt, entdeckte ich zufälligerweise einige charakteristische, ungefähr

---

[3] F. LAVERGNE, *Contribution a l'étude du Lichen planus.* Paris 1883. pag. 54.

linsengroſse, rote, plane, ziemlich derbe Lichen ruber-Papeln den Varicen entlang an der inneren Seite des rechten Ober- und Unterschenkels. Die kleinen Papeln juckten stark. Sonst am Körper keine Spur der Krankheit. Obschon keine Behandlung instituiert wurde, war doch die Affektion 2 Jahre später, als ich wieder die Gelegenheit zu untersuchen hatte, verschwunden und hatte nur einige pigmentierte Stellen zurückgelassen.

Fall VI. Plane Form. Bei einer 42jährigen verheirateten Bauersfrau, die am 8. März 1884 von ihrem Arzte auf dem Lande zu mir geschickt wurde, war die Krankheit im Januar desselben Jahres mit kleinen Papeln am rechten Handrücken aufgetreten. Die Krankheit war jetzt auf die beiden Handrücken, die Beugeseiten der Vorderarme und die beiden Kniebeugen beschränkt. Nur am rechten Handrücken und an der Volarseite der Unterarme oberhalb der beiden Handgelenke fanden sich einige konfluierende bis erbsengroſse Plaques vor, währenddem sonst die hirse- bis hanfkorngroſsen, hellroten, oben glatten, glänzenden Papeln ganz zerstreut an den genannten Lokalitäten vorkamen. Es wurden innerlich Granula Dioscoridis in steigender Dosis verordnet und äuſserlich 2mal täglich ein Unguent. picis fagi appliziert. Am 6. Juni 84 war die Krankheit gröſstenteils verschwunden, nur in der Mitte der gröſsten Plaques noch Reste der Infiltration übrig. Sie war vor 2 bis 3 Monaten schwanger geworden und hatte vor 3 Wochen mit den Pillen, wovon sie 600 genommen, aufgehört. Sie ist ganz sicher kurz nachher vollständig geheilt gewesen.

Fall VII. Leichte kombinierte plane und akuminate Form. Der Pat., ein 34jähriger Advokat aus Christiania, spürte im Oktober 1885 ein lästiges Jucken hinter dem rechten Malleolus ext. Im November entdeckte er an dieser Stelle eine rote, flache Papel, deren Durchmesser ungefähr 1 cm betrug. Nach und nach bildeten sich mehrere kleinere Papeln rund um die erste, wie auch im Laufe des Winters ähnliche Effloreszenzen symmetrisch hinter den beiden Malleoli int., an der Innenseite der beiden Unterschenkel, an der Volarseite der Handgelenke und an der Stirn auftraten. Mehrere Papeln wurden mit einer Chrysarobinlösung bepinselt und, wie es scheint, nicht ohne Erfolg. — Als der Pat. am 26. Juli 1886 zu mir kam, waren an den Füſsen um die Malleoli herum nur die Pigmentationen der schon involvierten Papeln noch sichtbar. Aber am rechten Hypochondrium sah man zwei linsengroſse, hellrote, flache, oben glatte, glänzende Papeln, und ähnliche fanden sich auch an der Stirn gegen den Haarrand hin, wie der Pat. auch am selben Tage eine ganz neue, lebhaft rote, hanfkorngroſse, plane Papel am rechten Handrücken entdeckt hatte.

An der Vorder- und Auſsenseite der beiden Oberschenkel fanden sich allerdings sehr sparsame, aber charakteristische, akuminate, hirsekorngroſse, hellrote, unter der Lupe betrachtet glänzende Papeln. Aus der Spitze dieser ragte meistens ein Haar, an andern konnte man von der Spitze derselben ein kleines Epidermiszäpfchen wegkratzen, welches ein zusammengerolltes Haar enthielt. Eine plane Papel wurde vom rechten Hypochondrium für mikroskopische Zwecke exstirpiert. Es wurde, als die Krankheit sich immer mit neuen, obschon milden Nachschüben äuſserte, eine Arsenikkur mit Granula Dioscoridis verordnet.

Wie man sieht, gehören alle diese Fälle zu den im ganzen mild verlaufenden, und auch nicht der schlimmste Fall (No. 3) kann in bezug auf Intensität mit dem heftigsten der von Unna publizierten, geschweige denn mit den graven Fällen Hebras verglichen werden. Daſs überhaupt diese Krankheit, wie schon vorn bemerkt, in den verschiedenen Ländern einen ziemlich variablen Charakter zeigt, sieht man besten aus dem Beispiele Frankreichs,

wo nach den erfahrensten Beobachtern Lichen ruber acuminatus, wenigstens in den mehr ernsten Formen, äuſserst selten vorkommt.[4] Dieses seltene Vorkommen hat gewiſs auch zu der Vermutung von Seite mehrerer französischer Dermatologen[5], daſs HEBRA auch Fälle von der aus Frankreich beschriebenen Pityriasis pilaris unter seinem Lichen ruber beschrieben und eingetragen hat, Veranlassung gegeben, eine Vermutung, die doch sicher nicht richtig ist. Die genannte Krankheit, Pityriasis pilaris, ist eine wohl charakterisierte, die ich sowohl hier in Norwegen wie in Paris zu beobachten Gelegenheit hatte, und die kleinen Epidermishäufchen, die bei dieser Krankheit namentlich am Handrücken und an der Dorsalfläche der zwei ersten Phalangen um die Haare herum emporragen und hauptsächlich zur Verwechselung Veranlassung geben sollten, ermangeln doch ganz der für die kleinen spitzen Papeln des Lichen ruber acuminatus charakteristischen Kennzeichen, namentlich der glatten, oft glänzenden Oberfläche der kleinen konischen Licheneffloreszenzen. Auch LAVERGNE (l. c.) bemerkt, daſs die Differenzen zwischen diesen Krankheiten bei weitem die Ähnlichkeiten überwiegen, und RICHAUD (*Étude sur le Pityriasis pilaris.* Paris 1884) sowohl wie UNNA (a. a. O.[6]) sind ebenfalls von der wesentlichen Verschiedenheit beider Dermatosen überzeugt. —

Die Bemerkung, die schon öfters bezüglich dieser Krankheit gemacht worden, daſs sie häufiger unter den besser situierten Klassen als bei den ärmeren vorkommt, trifft auch für die oben mitgeteilten Fälle zu, indem 3 Fälle bei Bauern, die bei uns im ganzen gut situiert sind, und 4 Fälle bei Individuen der höheren Klassen beobachtet wurden.

Mit Rücksicht auf die oben berührte Frage über die Zusammengehörigkeit oder Nichtzusammengehörigkeit des Lichen ruber (HEBRA) und Lichen planus (WILSON), so sind die meisten Dermatologen heutzutage darüber einig, und Fälle wie die oben als No. 3 und 7 mitgeteilten, wo beide Formen gleichzeitig beim selben Individuum vorkommen, könnten gewiſs, namentlich aus Österreich und Deutschland, in groſser Anzahl vorgeführt werden. Einzelne Fachmänner zweifeln jedoch noch oder sind, wie der amerikanische Fachgenosse, ROBINSON, entgegengesetzter Ansicht. Zu diesem Resultat ist ROBINSON auch durch seine mikroskopischen Untersuchungen gelangt, von welchen mir allerdings nur ein Referat[7] zur Hand steht. Infolge dieses Referates hat R. bei Lichen ruber „starke Vermehrung der Hornlager und nur leichte Wucherung des Rete

---

[4] LAVERGNE, l. c. pag. 83.
[5] L. BROCQ, *Étude critique et clinique sur le Pityriasis rubra.* pag. 22. Extrait des *Archives générales de médicine.* 1884.
[6] Seit jener Bemerkung über die „Pityriasis pilaris" von DEVERGIE a. a. O. habe ich mehrfache Gelegenheit gehabt, diese unschuldige Parakeratose selbst zu beobachten. Anm. d. Red.
[7] *Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis.* 1885. S. 596.

Malpighi" gefunden, während bei Lichen planus „ein dichtes Rundzellenlager in der Papillarschicht mit Abhebung des wenig verdickten Rete von der Papillaroberfläche und Fehlen der Hornschicht oder nur geringe Entwickelung derselben" die wesentlichen Veränderungen darstellten. Aus früheren Untersuchungen wie auch aus dem folgenden wird man indessen gewiſs ersehen können, daſs die geringe Entwickelung der Hornschicht gar nicht als ein Charakteristikum für Lichen planus angesehen werden kann, daſs im Gegenteil die Hornschicht bei dieser Form, obschon häufig in Mächtigkeit wechselnd, doch im ganzen stark entwickelt ist, was ja auch schon aus der klinischen Beobachtung hervorgeht.

Ich werde also hier noch einige kurze Bemerkungen über die Resultate der mikroskopischen Untersuchung von excidierten Hautstücken aus drei verschiedenen, an Lichen planus und obtusus leidenden Patienten anschlieſsen. Zur Frage, ob die anatomischen Veränderungen primär in der Epidermis oder in der Cutis, welches letztere von Köbner und Weyl [8] angenommen wird, kann ich keinen Beitrag liefern, da die excidierten Stücke schon vollständig ausgebildeten Papeln entsprachen. Dagegen gestattete namentlich das eine Hautstück, von No. 7 der oben mitgeteilten Fälle herstammend, einen, wie es mir scheint, interessanten Einblick in die Bildung der Delle der betreffenden Papel. Ich bemerke voraus, daſs die Untersuchung mittels Serienschnitten durchgeführt wurde. In diesem Falle also, wo die Lederhaut und besonders der Papillarkörper überaus stark zellig infiltriert waren, waren die Erhebungen der Papillen, ungefähr 3 bis 4, in der Mitte der Papel durch die starke Entzündung des Papillarkörpers und die dabei stattfindende Anschwellung und Expansion desselben vollständig ausgeglichen, und die darauf liegende Epidermisschicht war ebenfalls deutlich in horizontaler Richtung gedehnt, bedeutend dünner geworden und infolge dessen nicht unerheblich unter dem Niveau der angrenzenden Hautfläche eingesunken. Doch konnte, auſser der Dehnung in horizontaler Richtung, auch die ohne Zweifel gestörte Ernährung der Epidermis gewiſs zur Verschmälerung und dem Einsinken derselben beigetragen haben. An solchen Stellen nämlich, wo die Papillen und die interpapillaren Epidermiszapfen noch nicht ganz verschwunden waren, sah man, wie die schon öfters bei der mikroskopischen Untersuchung dieser Krankheit gefundene Abhebung der Epidermis vom Corium, wie auch zu erwarten war, auf den Gipfeln der Papillen begann. Daſs nun eine solche Lockerung zwischen Corium und Epidermis zur mangelhaften Ernährung und Atrophie der letzteren führen konnte, ist selbstverständlich. Dieses Auseinandertreten des Corium und der Ober-

[8] Das betreffende Kapitel in *Ziemssens Handbuch*. S. 522.

haut zeigt aber auch, dafs die Verschmälerung der Epidermis an diesen Stellen und die ohne Ausnahme durch alle Schichten der Epidermis konstante horizontale Richtung der Längsachse der Epidermiszellen nicht durch Druck von unten her von Seite des zellinfiltrierten Corium zu stande gebracht war — ein solcher kann im vorliegenden Falle höchstens im Anfange des Prozesses wirksam gewesen sein; dafs dagegen an diesen Stellen eine wirkliche *Dehnung der Oberhaut in horizontaler Richtung* stattfand, konnte deutlich aus dem Verhalten der hier und da noch bestehenden Reste der interpapillaren Oberhautzapfen gesehen werden. Diese waren nämlich konstant nach der einen Seite zipfelartig verzogen und zwar augenscheinlich aus dem Grunde, weil der unterliegende Papillarkörper, an der entgegengesetzten Seite von ziemlich tief ins Corium hineinragenden, starken Epidermiszapfen in Schranken gehalten, sich am leichtesten in dieser Richtung hat bewegen und ausdehnen können. Es ist auch klar, dafs, wenn eine solche Expansion des Papillarkörpers und somit der einzelnen Papillen stattfand, auch der Abstand zwischen den interpapillaren Epidermiszapfen, wo diese noch sichtbar waren, bedeutend gröfser werden mufste, was auch thatsächlich der Fall war, mit andern Worten, man konnte Schritt für Schritt verfolgen, wie die Papillen selbst allmählich flacher wurden und gleichzeitig ungeheuer an Breite zunahmen, bis am Ende die ursprünglichen Grenzen derselben nur mehr geahnt werden konnten. Schliefslich mufs noch hervorgehoben werden, dafs, obschon die Oberhaut im ganzen in dieser zentralen, etwas eingesunkenen Partie bedeutend verschmälert war, *die Hornschicht derselben im Gegenteil konstant viel stärker und dicker war*, als auf den angrenzenden Partien. Dies könnte vielleicht dadurch erklärt werden, dafs am Anfang des Prozesses eine Überernährung der Epidermis stattgefunden hat.

Das hier Beschriebene ist teilweise schon von früheren Untersuchern gesehen worden, und namentlich scheinen die Untersuchungen von OBTULOWICZ[9] mit den meinigen in vielen Beziehungen übereinstimmende Resultate gegeben zu haben; aber er hat zufolge des Referates seiner Arbeit das Verschwinden der Papillen als eine Atrophie und ein Hineindrängen derselben (durch die Oberhaut) aufgefafst, eine Auffassung, die, wie man gewifs gesehen hat, ganz unmöglich für meinen Fall richtig sein kann. Übrigens ist es gewifs sehr schwierig in ähnlichen Fällen sich ein sicheres Urteil zu bilden, wenn man nicht *die Methode der Serienschnitte* anwendet.

In der Hauptsache ganz dasselbe, was ich für obigen Fall beschrieben, habe ich auch an einer excidierten Lichen obtusus-Papel,

---

[9] Referat in *Vierteljahresschr. f. Dermat. u. Syphil.* 1877. S. 259.



die mir von Herrn Dr. UNNA gütigst überlassen wurde, und die ich auch mittels Serienschnitten untersuchte, wieder gefunden, nur daſs ich an dieser offenbar schon ziemlich alten Papel nicht mehr den aktiven Prozeſs der Dellenbildung beobachten konnte. Das Resultat war wieder für die zentrale Partie der Papel: vollständige Abflachung der Papillen, bedeutende Verschmälerung der Schleimschicht, Verdickung der Hornschicht und schwaches Einsinken des gesamten entsprechenden Gebietes. Dabei waren alle diejenigen Epidermiszapfen, die diese papillenlose zentrale Partie umgaben, ohne Ausnahme wie zur Seite geschoben mit ihren Spitzen zentrifugal gerichtet, und auch hier also war offenbar eine expansive Kraft aus der Zentralpartie des Papillarkörpers wenigsten früher wirksam gewesen. Daſs nämlich jetzt der aktive Prozeſs in dieser Partie schon abgelaufen war, muſste aus dem verhältnismäſsig sehr sparsamen Vorhandensein von Zellen geschlossen werden. Überall in der Zirkumferenz der Papel dagegen fand sich sowohl eine mehr lebhafte Zelleninfiltration des Corium mit Erweiterung der Gefäſse vor, wie auch hier nicht nur Papillen und die interpapillaren Epidermiszapfen, sondern auch Knäueldrüsen und ganz besonders die Haarscheiden mit den Talgdrüsen starck hypertrophisch waren. Die Haarscheiden zeigten auch häufig die vielfach bei dieser Krankheit beschriebenen unregelmäſsigen Ausbuchtungen.

Ein solcher Entwickelungsmodus der Delle der Lichen planus-Papeln, wie der oben beschriebene, ist jedoch kaum der einzige und scheint eigentlich besonders für die mehr seichten, zentralen Vertiefungen zuzutreffen. In einem dritten Falle nämlich, bei der in meinen Krankengeschichten erwähnten 42jährigen Frau, wo eine plane Papel vom Vorderarm ausgeschnitten wurde, hatte ich Gelegenheit zu beobachten, wie gegen die Mitte der Papel hin die Papillen der Lederhaut und die interpapillaren Zapfen der Epidermis tief ineinander griffen. Namentlich drangen gerade in der Mitte ein paar mächtig hypertrophierte Zapfen tief hinein, und es läſst sich wohl denken, daſs eine konsekutive Verhornung und Abstoſsung des Verhornten, wie R. CROKER für einige Fälle anzunehmen scheint, zur Bildung einer kleinen Delle Veranlassung geben konnte. Jedenfalls sind wohl die ganz kleinen, perlähnlichen Horngebilde, die sowohl aus den gedellten wie mitunter aus den planen Papeln und groſsen Plaques ausgegraben werden können, in dieser Weise zu stande gekommen. Die erwähnten, mächtig entwickelten, tief hineindringenden Epidermiszapfen waren gewöhnlich mit einem breiten Stratum granulosum versehen und immer mit einer bedeutend verdickten und festgefügten Hornschicht bedeckt. Bezüglich der mikroskopischen Untersuchung dieses letzten Falles muſs noch erwähnt werden, daſs dieselbe nicht mit Hilfe des Mikrotoms oder der Serienschnittmethode ausgeführt wurde, und daſs es somit

sehr gut möglich ist, dafs wesentliche Teile des Untersuchungsobjekts verloren gegangen sein können.

Besonders interessant wäre es noch gewesen, sowohl das Verhalten des elastischen Gewebes mit den neueren verbesserten Methoden zu untersuchen, wie auch möglich vorhandene Veränderungen der betreffenden Hautnerven erforschen zu können. Aber dazu mangelte mir das Material. Den bakteriellen Befund von Lassar zu bestätigen ist mir noch nicht gelungen.

Über seltenere Formen des Jod-Exanthems.

Mitgeteilt von

Prof. Dr. V. Janovsky,

Vorstand der dermato-syphilidologischen Klinik und der böhmischen medizinischen Fakultät in Prag.

Im diesjährigen April- und Maihefte des *Journal of cutaneous and venereal Diseases* teilt Morrow einen Fall eines bullösen Jodexanthems mit, welcher gewifs zu den selteneren Formen dieses Arzneiexanthems gerechnet werden kann. Nachdem ich Gelegenheit hatte, im Verlaufe der letzten Jahre häufig Fälle von Jodexanthem zu sehen, so erlaube ich mir in folgendem 3 Fälle mitzuteilen, welche von allgemeinerem Interesse sein dürften. Der erste Fall ist wenigstens der Morrows Artikel beigeschlossenen Abbildung dieser Erkrankung sehr ähnlich.

I. Fall. Ein 50jähriger Mann von grofsem und kräftigem Körperbau, innerlich vollkommen gesund, hereditär nicht belastet, erkrankte vor 22 Jahren an einer Sklerose im linken Teile des Sulcus coronarius glandis. Bald darauf entwickelten sich allgemeine Erscheinungen in Form von Papeln und Plaques am weichen Gaumen, welche nach einer Schmierkur schwanden. Nach beendeter Schmierkur wird dem Kranken Jodkali in der Dosis von ca. 1 g pro die verschrieben. Diese Medikation konnte der Kranke nicht lange fortsetzen, nachdem ein Ausschlag im Gesichte auftrat, von dem der Kranke berichtet, dafs er mit Anschwellungen der Lider und Krustenbildungen im Gesichte verbunden gewesen sei. — Im Januar des heurigen Jahres entwickelte sich bei dem Kranken — nachdem in der Zwischenzeit keine luetischen Symptome in Erscheinung traten — eine rechtsseitige Iritis, welche als syphilitische Iritis diagnostiziert wurde. Zu Rate gezogen, beschlofs ich mit dem behandelnden Arzte, den Kranken eine Schmierkur durchmachen zu lassen, auf welche jedoch der Kranke nicht eingehen wollte; es wurde ihm deshalb Jodkali verschrieben. Nachdem der Kranke 2 g in der Tagesdosis von 1 g genommen hatte, wurde ich eines Morgens zu demselben gerufen und fand folgende Erscheinungen. Der Kranke schlief in der Nacht unruhig, empfand ein starkes Brennen im Gesichte, an den Ohren und in der oberen Halsgegend. Temperatur 39,2°. Zunge belegt. Die Untersuchung der inneren Organe ergibt nichts Abnormes. Die Haut des Gesichtes, besonders an den Wangen, an der Stirne, um die Nase, bis zu den Ohren hin, ebenso die Haut in der oberen und seitlichen

Halsgegend geschwellt. Die Schwellung ist jedoch nicht diffus über diese Gegenden, wie man es bei einem Erysipel zu sehen gewohnt ist, sondern es sind mehr abgegrenzte Anschwellungen, welche durch normale Hautbrücken getrennt sind. Auf der Höhe der Schwellung zahlreiche, teils stecknadelkopf-, teils linsengrofse, prall gespannte, mit einer klaren Flüssigkeit gefüllte Bläschen. Die Schwellung an den Augenlidern ist so stark, dafs der Kranke nur mit Mühe die Augen öffnen kann. Die Conjunctiva am linken Auge chemotisch geschwellt, am rechten stark injiziert. Auf der Schleimhaut des weichen Gaumens einzelne stecknadelkopfgrofse Bläschen, in deren Umgebung hirsekorngrofse, belegte Epithelaufschürfungen. In der oberen Halsgegend ist die Schwellung diffus, sonst sowohl hier als auch an den Ohren zahlreiche, stecknadelkopfgrofse, in Gruppen gestellte Bläschen. Im Harn starke Jodreaktion. Die Schleimhaut der Nase gerötet, starker Schnupfen und heftiger Kopfschmerz. — Am folgenden Tage ist das Fieber geringer, früh 37,8° bis abends 38,4°. Einzelne von den Effloreszenzen sind im Vertrocknen begriffen, während in andern der Inhalt sich eiterig trübt, stellenweise hervortretende gelbliche bis dunkelgelbe Krusten bildet. An einzelnen Stellen, besonders am Halse, ist die Epidermis verloren gegangen, die Stellen nässen und bedecken sich mit Krusten — In den folgenden Tagen bietet die Haut an den genannten Gegenden das Bild eines Ekzems. Die stärkeren Anschwellungen, welche am ersten Tage sich durch die Lederhaut stellenweise bis ins Unterhautzellgewebe erstreckten, sind verschwunden, dafür entwickelte sich im Barte das Bild eines Eczema sykosiforme. An einzelnen Stellen kam es durch Konfluenz zur Bildung gröfserer bis bohnengrofser Blasen, welche teilweise zu Krusten vertrockneten und an jenen Stellen, wo die Hornhaut durch mechanische Insulte entfernt wurde, nässende Stellen darboten. — Am 5. Tage sind sämtliche Erscheinungen im Rückgange begriffen, nur in der Bartgegend und hinter den Ohren dauerten die Erscheinungen durch 14 Tage noch und schwanden endlich. — Die Behandlung bestand im Einpudern mit Salicylpuder, Anwendung der Lassarschen Paste, Epilation und Anwendung der Hebraschen Salbe. — Binnen 3 Wochen waren die Erscheinungen abgeheilt.

Der Kranke erinnerte sich, dafs die Erscheinungen zu jener Zeit, wo er zum ersten male das Jodkali gebrauchte, analog waren; nur war diesmal die Eruption eine heftigere. Die Jodreaktion im Harn verlor sich am 6. Tage, im Inhalte der Bläschen liefs sich in den ersten Tagen eine deutliche Jodreaktion konstatieren.

Es handelte sich in diesem Falle gewifs um eine dem M.schen Falle ähnliche Form des Jodexanthems, blofs mit dem Unterschiede, dafs in dem M.schen Falle sich die Erkrankung auch auf den Extremitäten lokalisierte, während in unserm Falle blofs das Gesicht und die angrenzenden Partien ergriffen waren. Dafs die Affektion mit der Darreichung des Jodkali zusammenhing, beweist der Umstand, dafs der Kranke bereits nach dem Gebrauch von Jodkali an einer ähnlichen Affektion erkrankte, ferner der Umstand, dafs das Jod in den Effloreszenzen nachgewiesen werden konnte. Auffallend ist die geringe Menge von Jodkali, welche hier genügte, um das Exanthem hervorzurufen, während im M.schen Falle der Kranke eine bedeutend gröfsere Menge nahm.

II. Fall. In diesem Falle entwickelte sich eine Purpura infolge des Gebrauches von Jodnatrium, wie übrigens solche Fälle besonders von Fox und Thin beschrieben wurden.

Frau K. J., 22 Jahre alt, wurde von ihrem Manne infiziert. Nach einer Sklerose in der oberen Partie der linken kleinen Schamlippe, welcher binnen 6 Wochen makulöses Exanthem und Defluvium capillorum nachfolgte, entwickelten sich in der 12. Woche zerfallende Kondylome um den After und um die Genitalien. Da bei der Kranken die Schmierkur nicht durchgeführt werden konnte, wurde dieselbe mit Bicyanuret-Injektionen behandelt, wonach die Erscheinungen schwanden. Hierauf bekam die Kranke 2 g Jodnatrium täglich. Bis zum Verbrauche von 20 g zeigten sich keine Erscheinungen. Nachdem die Kranke 24 g Jodnatrium genommen hatte, erwachte sie eines Morgens mit starken Kopfschmerzen, welche sich besonders in der Stirne lokalisierten; es entwickelte sich ein heftiger Schnupfen, und zugleich stellten sich Fiebererscheinungen ein, so dafs ich abends gegen 8 Uhr eine Temperatur von 38,6° C. konstatieren konnte. Die Kranke klagte zugleich über starke Müdigkeit und Abgeschlagenheit in den Füfsen, der Urin war stark sedimentierend, enthielt viel Urate, und die Jodreaktion war ganz deutlich. In der Nacht stellte sich ein heftiges Nasenbluten ein, welches Tamponade der Nasenhöhle von hinten mittels der Bellocqschen Röhre erforderte, da gerade kein Nasenspiegel zum Auffinden der blutenden Stelle zur Hand war. Den zweiten Tag trat eine leichte Remission ein, Morgentemperatur 38°. Auf den unteren Extremitäten zeigten sich stecknadelkopfgrofse Ekchymosen, welche binnen 24 Stunden zu gröfseren, linsenförmigen Blutherden zusammenflossen. Das Nasenbluten wiederholte sich in mäfsigem Grade, das Fieber war binnen 2 weiteren Tagen geschwunden, und es trat noch eine mäfsige Purpuraeruption an der Innenfläche beider Vorder- und Oberarme auf, welche jedoch binnen etwa 10 Tagen vollkommen verschwunden war. Ich hegte wohl damals gleich die Vermutung, dafs auch dieses Exanthem, dessen Verlauf sich nicht mit dem einer Purpura deckte, als Symptom einer Jodintoxikation aufgetreten sei, jedoch war mir die Situation nicht vollkommen klar. Ich gab daher der Kranken nach Verlauf von drei Wochen abermals Jodnatrium: bereits nach einer Dosis von 5 g zeigte sich eine mäfsige Purpura an den unteren Extremitäten, besonders an den Unterschenkeln, die Fiebererscheinungen fehlten, die Kranke war nur müde und abgeschlagen, der Harn zeigte durch 6 Tage eine ganz deutliche Jodreaktion.

III. Fall. Dieser Fall beansprucht insofern einiges Interesse, als er denjenigen Fällen sehr ähnelt, welche von Celso Pelizzari (*Lo Sperimentale.* Referat der *Vierteljahresschr. f. Dermat. u. Syph.* 1884. S. 502) mitgeteilt wurden.

Ein 46jähriger Beamter acquirierte in seinem 28. Lebensjahre eine Sklerose, welcher allgemeine Erscheinungen und in den ersten 2 Jahren häufige Recidive nachfolgten. Seit seinem 30. Lebensjahre zeigten sich keine Erscheinungen bis zur Zeit, wo ich Gelegenheit hatte, den Kranken zu beobachten. Der Kranke konsultierte mich wegen einer Hautaffektion, welche bereits seit anderthalb Monaten dauerte und von einem Kollegen mit den verschiedensten Mitteln umsonst bekämpft wurde. Der Kranke, ein grofser, kräftig gebauter Mann, bei dem die Untersuchung der inneren Organe die normalsten Verhältnisse ergab, bot an der Haut der rechten Infraskapulargegend in der Gröfse etwa einer Flachhand folgende Veränderungen dar. Um ein narbiges Gewebe, dessen netzförmige Züge einander vielfach durchkreuzten, gruppierten sich bohnengrofse, teilweise durch schmale Brücken miteinander zusammenhängende Infiltrate, welche bis tief in das Unterhautzellgewebe hinein reichten. An einigen von den Infiltraten liefs sich die Oberhaut in fetzigen Lamellen ablösen, an andern bemerkte man ein regressives Stadium, welches sich durch eine Depression in der Mitte des Infiltrates und eine leichtere Verschiebbarkeit manifestierte; stellenweise endlich kam es zum Zerfall der Infiltrate. Es ent-

wickelten sich Geschwüre mit steilen, infiltrierten Rändern, einem kraterförmig vertieften Grunde und einem speckigen Belage. An einzelnen Stellen war von innen her eine Vernarbung bereits eingeleitet worden, und es boten diese Stellen ein charakteristisches hufeisenförmiges, serpiginöses Aussehen. Man hatte es in diesem Falle mit zerfallenden syphilitischen Hautknoten zu thun, wofür sowohl die Anamnese als auch das Aussehen und der weitere Verlauf unwiderlegliche Belege lieferten. Der Kranke, bei welchem eine Schmierkur aus sozialen Rücksichten nicht durchgeführt werden konnte, wurde mit Formamidinjektionen behandelt und demselben zugleich innerlich Jodkali administriert. Nachdem der Kranke ca. 18 g Jodkali verbraucht hatte, wobei die Geschwüre sich reinigten und stellenweise heilten, machte mich derselbe eines Morgens auf eigentümliche Effloreszenzen auf der Haut der Innenseite der Oberschenkel, des Bauches und der Innenseite der Vorderarme aufmerksam Auf diesen Stellen bemerkte der Kranke die Bildung dieser Effloreszenzen bereits seit 2 Tagen, und zwar entwickelten sich knotige, meist steng zirkumskripte Infiltrate, welche hauptsächlich im Unterhautbindegewebe safsen. über ihrer Unterlage verschiebbar und nur an einzelnen Stellen mit den darüber streichenden Hautschichten in eine innigere Verbindung getreten waren. Die Knoten waren absolut schmerzlos, sie genierten den Kranken nicht Sie hatten eine ziemlich feste, stellenweise derbteigige Konsistenz. Die Haut über denselben war nicht verfärbt und bot anfangs keine abnormen Erscheinungen dar. In zwei Tagen änderte sich jedoch das Bild insofern, als an den meisten Stellen die Affektion gegen die Tiefe und höher gelegene Schichten der Cutis sich hinzog. Es bildeten sich Knoten, welche auch peripher sich vergröfsernd eine Analogie mit den Knoten des Erythema nodosum boten, jedoch fehlte die bläuliche Verfärbung des Zentrums, welche wir bei diesen Erythemknoten fast regelmäfsig sehen. An einigen Stellen waren die Knoten im Unterhautbindegewebe unverändert geblieben.

Nachdem diese Effloreszenzen durch 7 Tage unverändert auf der eben geschilderten Höhe sich erhielten, begann ein regressives Stadium, und zwar schwand die Anschwellung an einzelnen Stellen so rasch, dafs binnen 24 bis 36 Stunden jedwede Spur verschwunden war. An andern zog sich die Resorption durch 3—4 Tage hin, und nur ein leichteres Abschilfern der Epidermis an denjenigen Stellen, wo die Affektion in die Cutis übergegriffen hatte, deutete darauf hin, dafs die betreffenden Hautstellen der Sitz von pathologischen Veränderungen gewesen. Im Urin war während der ganzen Zeit eine deutliche Jodreaktion nachzuweisen. Dafs es sich in diesem Falle nicht um syphilitische Neoplasien gehandelt hatte, beweist wohl der ganze Verlauf; die rasche Resorption wird in diesem Mafse bei syphilitischen Neoplasien nicht beobachtet. — Nachdem ich mich der Fälle von Pelizzari erinnerte und mit dem Jodkali aussetzte, wonach diese Erscheinungen verschwunden sind, handelte es sich nur darum, sich Gewifsheit darüber zu verschaffen, ob diese Affektion nach neuerlichem Gebrauche von Jodkali nicht wieder sich melden würde. Nach Verlauf von 14 Tagen gab ich dem Kranken abermals binnen 3 Tagen ca 8 g Jodkali und es traten — freilich in geringerem Mafse — abermals solche Effloreszenzen auf der Bauchhaut auf, welche jedoch binnen 6 Tagen schwanden.

Es handelte sich daher in allen diesen drei Fällen um Jodexantheme, welche wahrscheinlich durch die Einwirkung des Jods auf die Gefäfswände verursacht wurden, und wie dieselben, namentlich was die Purpura und andre Exantheme anbelangt, auch beim Jodoform von Neisser und mir beobachtet wurden.

Die Litteratur über seltenere Formen von Jodexanthemen ist nicht gerade sehr zahlreich. Morrow führt in seiner Arbeit so

ziemlich die Litteratur vollständig an. Nur der Fall von DUCKWORTH (Jodkaliumeruption. Clinical Society of London. *Med. Times and Gazette.* 7. Dezember 1878) scheint von ihm übersehen worden zu sein, obzwar auch in diesem Falle ein vesikulöses Exanthem im Gesichte hervortrat. — Im übrigen sind die Arbeiten von THIN, BESNIER, PELIZZARI und HALLOPEAU erwähnt. Der Fall von MACKENZIE (*Med. Times and Gazette.* London 1878. — Referat in *Vierteljahresschr. f. Dermat. u. Syph.* 1879. S. 370) einer Jodpurpura ist ebenfalls interessant.

Bezüglich der Ätiologie dürfte wohl die Ansicht PELIZZARIS von der spezifischen Einwirkung des Jods auf das Gefäſssystem am meisten Anhänger finden. — Daſs die Menge des Jodkaliums keinen Einfluſs auf die Entwickelung der Jodexantheme hat, beweisen am besten diejenigen Fälle, wo nach geringen Gaben schon heftige Erscheinungen auftraten.

Beitrag zur Kenntnis der Gonokokken.

Von

Dr. MAX BOCKHART.

Über gelungene und einwandsfreie Versuche, die Gonokokken künstlich zu züchten, finden sich in der Litteratur nur wenige Angaben. Es dürfte daher nicht überflüssig sein, wenn ich hier die Resultate meiner mehrere Monate hindurch angestellten Untersuchungen über Gonokokkenreinkulturen veröffentliche.

Im zweiten Teile dieser Arbeit sind einige Beobachtungen über den Gonokokkenbefund im Trippersekret in den ersten Stadien der akuten gonorrhoischen Harnröhrenentzündung niedergelegt. Auf Grund dieser Beobachtungen konnten einige Anschauungen über die Pathologie und Therapie des akuten Harnröhrentrippers entwickelt werden.

I.

(Aus dem bakteriologischen Institute des chemischen Untersuchungsamtes zu Wiesbaden.)

Der beste künstliche Nährboden für Gonokokken ist, wie BUMM in seiner ausführlichen Arbeit: *Der Mikroorganismus der gonorrhoischen Schleimhauterkrankungen, „Gonococcus* NEISSER“[1] zuzuerst zeigte, ohne Zweifel das menschliche Blutserum. Aber auch auf tierischem Blutserum gedeihen die Gonokokken.

Das menschliche Blutserum, das ich zu meinen Züchtungsversuchen benutzte, war aus serösem perikarditischem Exsudate von

[1] Wiesbaden, bei BERGMANN, 1885. S. auch BUMM, Menschliches Blutserum als Nährboden für pathogene Organismen. *Dtsch. med. Wochenschr.* 1885. No. 53.

Herrn Dr. August Pfeiffer hergestellt und mir von demselben gütigst überlassen worden. Dasselbe war von hellgelber Farbe und blieb beim Erstarren so durchsichtig wie Gelatine. Es konnte daher auch mit Vorteil zur Herstellung von Stichkulturen benutzt werden.

Zur Erzielung einer Reinkultur von Gonokokken aus Trippereiter verfuhr ich anfangs ebenso wie frühere Untersucher, indem ich mit einem an der Spitze des ausgeglühten Platindrahts befindlichen kleinsten Tröpfchen Eiter auf erstarrtes Blutserum einen Impfstrich machte. Das Blutserum befand sich in Reagensgläsern. Ich impfte von jedem Tripperfalle gleichzeitig immer mehrere mit diesem Nährboden beschickte Kulturgläser. Dieses Verfahren ist jedoch unsicher, da selbst der aus der Tiefe der Harnröhre entnommene Eiter häufig neben den Gonokokken auch noch andre Bakterien enthält, und diese auf Blutserum und im Brütofen schneller wachsen als jene. Es war deshalb jedesmal ein grofser Teil der auf diese Weise mit Trippereiter geimpften Kulturgläser infolge von Verunreinigung der Impfstriche durch andre im Trippereiter enthaltene Bakterien zur Weiterzüchtung der Gonokokken unbrauchbar.

Hat man mit gonokokkenhaltigem Trippereiter auf erstarrtes menschliches Blutserum einen Impfstrich gemacht, so kann man mit blofsem Auge frühestens nach 48 Stunden an einer oder an mehreren Stellen eine deutliche Gonokokkenreinkultur, d. h. ein über den vom Eiter gebildeten Impfstrich hinausgehendes Wachstum der Gonokokken wahrnehmen. Diese Kultur ist entweder punktförmig und rund, oder strichförmig, immer sehr klein oder schmal, grauweifs und durchscheinend und über die Oberfläche des Nährbodens nicht wahrnehmbar erhaben. Nach einiger Übung kann man diese Kulturen unterscheiden von den Kulturen andrer Bakterien, die sich in gröfserer oder geringerer Entfernung von jenen im Impfstrich etwa entwickelt haben. Ist man jedoch über die Natur einer aus Diplokokken bestehenden Kultur zweifelhaft, bezw. will man erkennen, ob eine Gonokokkenkultur durch andre mikroskopisch auf keine Weise von Gonokokken zu unterscheidende Diplokokken verunreinigt ist oder nicht, so kann man von der betreffenden Kultur auf gewöhnlichen Agar-Agar- oder Gelatine-Nährboden impfen und diese so geimpften Kulturgläser bei Zimmertemperatur (15—20°) halten: Gonokokken wachsen bei dieser Temperatur nicht, während alle bisher untersuchten im Trippereiter neben den Gonokokken vorkommenden Diplokokken[2] bei solcher Temperatur und auf solchem Nährboden gut gedeihen.

Manchmal fand ich übrigens nur Gonokokken und keine andern Bakterien, manchmal aber auch nur verunreinigende Bakterien

[2] Bumm hat (l. c.) eine Anzahl solcher Kokken beschrieben; ich habe noch mehrere andre Kokkenarten — darunter auch den Staphylococcus pyogenes aureus und albus — im Trippereiter gefunden und werde über dieselben später eine ausführliche Mitteilung machen.

und gar keine Gonokokken im Impfstrich auf Blutserum; häufig sah ich auch den Impfstrich ganz steril bleiben.

Der zwischen menschlichem und tierischem Blutserum als Nährböden für Gonokokken bestehende Unterschied ist, wie schon BUMM[3] bemerkt hat, am auffallendsten, wenn man Gonokokken aus Trippereiter züchtet. Impft man gleichzeitig Trippereiter auf tierisches und auf menschliches Blutserum, so findet man, wenn auf beiden Nährböden Gonokokkenkulturen entstanden sind, dieselben nach einer bestimmten Zeit, z. B. nach vier Tagen, auf jenem Nährboden viel kleiner als auf diesem — sie sind auf jenem langsamer gewachsen als auf diesem. 48 Stunden nach einer solchen Impfung ist auf menschlichem Blutserum eine Gonokokkenkultur deutlich sichtbar, auf tierischem Blutserum aber noch kaum wahrzunehmen. Es ist daher noch viel schwieriger, unsicherer und zeitraubender, auf tierischem Blutserum durch einen Impfstrich mit Trippereiter eine Gonokokkenreinkultur zu erhalten, als auf menschlichem Blutserum.

Aus der folgenden Zusammenstellung ist ersichtlich, wie schwer es ist, aus Trippereiter nach der eben angegebenen Methode sowohl auf menschlichem als auch insbesondere auf tierischem Blutserum eine Gonokokkenreinkultur zu erhalten.

Ich habe aus dem Eiter neun verschiedener Fälle von frischem akuten Harnröhrentripper des Mannes durch Impfstriche auf Blutserum Gonokokkenreinkulturen zu züchten versucht. Von jedem dieser Fälle wurde einmal Trippereiter zu Züchtungszwecken genommen, bevor irgend ein Medikament in die Harnröhre eingespritzt worden war. In welchem Maſse es mir nun in diesen neun Versuchen gelungen ist, aus Trippereiter nach dieser Methode Gonokokkenreinkulturen zu erhalten zeigt folgende kleine Tabelle:

Zahl der Versuche:	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	
Geimpfte Kulturgläser mit menschlichem Blutserum:	3(1)	3(2)	2(0)	2(1)	2(1)	—	—	—	—	Sa: 12 (5).
Geimpfte Kulturgläser mit tierischem Blutserum:	3(1)	3(0)	4(0)	4(1)	4(1)	5(2)	5(0)	5(3)	5(1)	Sa: 38 (9).

Die eingeklammerten Zahlen bezeichnen die gelungenen Versuche; die Kulturgläser, die keine Gonokokkenkulturen enthielten, waren entweder durch fremde Bakterien ganz verunreinigt, oder es war in ihrem Impfstrich überhaupt nichts gewachsen.

Es erwiesen sich also von 12 geimpften Kulturgläsern mit erstarrtem menschlichen Blutserum nur 5, und von 38 geimpften Kulturgläsern mit tierischem Blutserum nur 9 zur Weiterzüchtung der Gonokokken brauchbar.[4]

[3] *Dtsch. med. Wochenschr.* 1885. No. 53.

[4] Die soeben beschriebenen und die folgenden Untersuchungen über Gonokokkenreinkulturen auf Blutserum beziehen sich auf die aus diesen Fällen gewonnenen Kulturen. Von jeder der 14 aus Trippereiter gewonnenen Gonokokkenreinkulturen wurden möglichst frühzeitig 3—4 neue Kulturgläser geimpft und die hierauf entstandenen Kulturen zweiter Generation dann weiter gezüchtet, teilweise bis zur achten Generation.

Das weitere Schicksal der aus Trippereiter auf menschlichem oder tierischem Blutserum gewachsenen Gonokokkenreinkulturen ist, wenn sie nicht später durch im Impfstriche enthaltene fremde Bakterien überwuchert werden, das nämliche wie dasjenige der sogleich zu beschreibenden Kulturen zweiter und folgender Generationen, weshalb ich auf diese Beschreibung verweise.

Etwas weniger auffallend, wenn auch immerhin deutlich ist der Unterschied zwischen menschlichem und tierischem Blutserum als Nährböden, wenn sie zur Weiterzüchtung der Gonokokken von einer schon entwickelten Reinkultur her benutzt werden.

Impft man Gonokokken aus einer solchen Kultur in ein Reagensgläschen mit erstarrtem menschlichen Blutserum durch einen Impfstich, so entwickelt sich eine neue Reinkultur folgendermafsen: Nach 24—48 Stunden — um so früher je mehr Impfmaterial man verwendet hat — entsteht an der Oberfläche des Nährbodens, um den Impfstich herum, ein kleines, grauweifses, durchscheinendes Scheibchen von dem Umfange eines Stecknadelkopfes und eine äufserst feine Trübung im Impfstichkanal. Nach weiteren 4—6 Tagen ist das Scheibchen ziemlich lebhaft gewachsen und hat nun seinen gröfsten Umfang erreicht, der etwa dem einer grofsen Linse gleichkommt. Es ist nicht wahrnehmbar über die Oberfläche des Nährbodens erhaben und ist nicht deutlich scharf begrenzt; seine Oberfläche ist glänzend. Weniger lebhaft haben sich nach dieser Zeit die Gonokokken im Stichkanal entwickelt: es hat sich alsdann zwar eine ziemlich deutlich sichtbare, grauweifse, strichförmige Trübung im Impfstichkanal gebildet, jedoch ist dieselbe sehr dünn und fein und im Verhältnis zur Gröfse des Scheibchens recht unbedeutend. Nach dem 6.—8. Tage nach der Impfung findet kein weiteres sichtbares Wachstum der Kultur mehr statt, weder auf der Oberfläche des Nährbodens noch im Stichkanal. Am 7.—8. Tage nach der Impfung nimmt die Kultur eine ganz schwach grau- oder braungelbe Farbe an und einige Zeit darauf, spätestens 14 Tage nach der Impfung ist sie abgestorben, bezw. nicht mehr weiter überimpfbar; dann ist auch die Oberfläche des Kulturscheibchens nicht mehr glatt und glänzend, sondern matt und von anscheinend rauherer Beschaffenheit.

Auffallend ist das geringe Wachstum der Gonokokkenkultur im Impfstichkanal. Es scheinen die Gonokokken nur an der Oberfläche des für sie geeigneten künstlichen Nährbodens am besten zu gedeihen. So sieht man sie denn auch recht üppig sich entwickeln, wenn sie von einer Reinkultur her durch einen Impfstrich auf die Oberfläche von erstarrtem menschlichen Blutserum übertragen werden. Im Impfstrich hat sich dann in der Regel nach 6—8 Tagen eine ca. 1—3 mm breite, strichförmige Kultur entwickelt; dieselbe ist ebenfalls von anfangs grauweifser, später grau- oder braungelber Farbe und ist meistens sehr dünn und über die Oberfläche des Nähr-

bodens nicht wahrnehmbar erhaben. Manchmal beobachtet man jedoch auch an einzelnen Stellen der strichförmigen Kultur eine eben merkliche Erhebung des Kulturrasens über die Oberfläche des Nährbodens; an diesen Punkten ist der Kulturrasen auch etwas breiter — bis zu 4 mm breit. Die Begrenzung der strichförmigen Kultur ist teils eine ziemlich gerade, teils eine leicht gezackte; die eben genannten breiteren Kulturpunkte haben eine runde oder ovale Form. Die Oberfläche der strichförmigen Kultur ist, so lange die letztere lebensfähige Kokken enthält, glatt und glänzend; nach dem Absterben der Kultur nimmt die Oberfläche ein mattes und rauheres Aussehen an. Auch die strichförmigen Kulturen wachsen nach dem 8. Tage nach der Impfung, soweit man wahrnehmen kann, nicht mehr und sind spätestens 14 Tage nach der Impfung abgestorben.

Ich habe die Gonokokken auf menschlichem Blutserum in Reinkulturen mehrere (3—8) Generationen hindurch gezüchtet. Das Verhalten aller Reinkulturen war stets das gleiche und so wie es eben beschrieben wurde.

Auf tierischem Blutserum verhalten sich die von einer Reinkultur her übertragenen Gonokokken, was die Form und Farbe der auf diesem Nährboden entstandenen Kulturen betrifft, ebenso wie auf menschlichem Blutserum. Dagegen wachsen die Gonokokkenreinkulturen auf tierischem Blutserum langsamer als auf menschlichem Blutserum und bleiben auf jenem Nährboden kleiner als auf diesem; Impfstrichkulturen werden hier nur ca. 1 mm breit. Die Gonokokken sterben auch auf tierischem Blutserum früher ab als auf menschlichem Blutserum. Ich habe die Gonokokken auch auf tierischem Blutserum in Reinkulturen mehrere (3 — 8) Generationen hindurch gezüchtet und dabei immer die gleichen hier beschriebenen Resultate erhalten.

Es scheint übrigens, als ob das Blutserum von verschiedenen Tierarten nicht ein gleichmäfsig günstiger Nährboden für die Gonokokken sei: ich habe wenigstens gefunden, dafs die Gonokokken auf Hammelblutserum besser wuchsen und die Kulturen hier später abstarben — 7—9 Tage nach der Impfung — als auf Ochsenblutserum, wo die Gonokokken in der Regel schon am 6. Tage nach der Impfung abgestorben waren.

Offenbar ist die Lebensdauer der einzelnen Gonokokkenindividuen einer auf Tierblutserum wachsenden Kultur eine sehr kurze. Macht man nämlich von solchen Gonokokkenreinkulturen vom zweiten Tage ihrer Entwickelung an bis zu ihrem Ende täglich mikroskopische, gefärbte Präparate, so findet man immer auffallend viele abgestorbene Gonokokken, selbst zu Beginn und auf dem Höhepunkt des Wachstums der Kultur. Die Zahl der abgestorbenen Gonokokken ist gröfser in Partikelchen vom Zentrum der Reinkultur als

vom Rande derselben; dort beträgt sie zu Beginn und auf der Höhe der Entwickelung der Kultur manchmal die Hälfte, hier oft ein drittel sämtlicher im Präparate enthaltener Gonokokken. Gegen das Ende der Reinkultur, kurz vor ihrem Absterben, findet man fast nur noch tote Gonokokken in den Apparaten, selbst in denen vom Rande der Kultur. Auch in Gonokokkenkulturen, die auf menschlichem Blutserum wachsen, finden sich zur Zeit der Höhe ihrer Entwickelung abgestorbene Gonokokken, indes bei weitem nicht so viele als in den Kulturen auf tierischem Blutserum.

Bumm nimmt an[5], das Absterben der Gonokokkenreinkulturen sei durch Austrocknung derselben, durch Wasserverlust, bedingt. Ich glaube nicht, daſs dies die Ursache des verhältnismäſsig frühen Absterbens der Gonokokkenreinkulturen ist; ich habe nämlich beobachtet, daſs Gonokokkenreinkulturen — auf menschlichem und tierischem Blutserum — schon abgestorben waren, wenn noch ziemlich viel Kondensationswasser in den durch Guttaperchapapier vor Wasserverdunstung geschützten Kulturgläsern sich befand.

Auch stimme ich der Angabe Bumms nicht ganz bei, die derselbe in bezug auf die Lebensdauer der auf menschlichem Blutserum gezüchteten Gonokokkenreinkulturen und in bezug auf die für ihr Wachstum günstigste Temperatur gemacht hat. Bumm gab an, daſs die Gonokokkenkulturen auf menschlichem Blutserum 5—6 Tage nach der Impfung absterben. Ich habe sie auf diesem Nährboden noch bis zum 12.—14. Tage nach der Impfung lebensfähig, d. h. weiter überimpfbar gesehen. Dieser abweichende Befund beruht vielleicht auf dem Umstande, daſs ich immer viel Impfmaterial in neue Kulturgläschen übertrug und auf diese Weise wohl neben vielen ababgestorbenen auch noch einige fortpflanzungsfähige Gonokokken überimpfte.

Bumm gab ferner an, die Gonokokkenkulturen gedeihen am besten nur bei einer Temperatur von 30—34°. Allerdings gedeihen sie bei dieser Temperatur sehr gut; ich sah sie jedoch auch noch bei einer Temperatur von 37° recht üppig gedeihen.

Im übrigen gelangte ich im Verlaufe meiner Züchtungsversuche der Gonokokken auf Blutserum zu denselben Resultaten wie Bumm.

Über das Verhalten der Gonokokkenreinkulturen bei Einwirkung verschiedener Temperaturen habe ich noch eine weitere Anzahl von Versuchen angestellt und folgendes gefunden: Bei einer Temperatur von 40° entwickelten sich gut ausgebildete, 4 Tage alte Gonokokkenkulturen nicht weiter, waren aber nach zweitägiger konstanter Einwirkung dieser Temperatur noch weiter überimpfbar. Die mikros-

[5] l. c. und *Dtsche. med. Wochenschr.* 1885. No. 53.

kopische Untersuchung der Kultur ergab jedoch, daſs alsdann fast alle Gonokokken abgestorben und nur noch wenige lebensfähige vorhanden waren. Bei einer Temperatur von 20—28° sterben schon entwickelte Reinkulturen nicht leicht ab, stehen aber in ihrem Wachstum still. In frisch geimpften Kulturgläsern entwickeln sich bei dieser Temperatur entweder gar keine oder nur kümmerliche Kulturen, die dann rasch zu Grunde gehen. Bei Temperaturen unter 20° sah ich niemals in frisch geimpften Kulturgläsern neue Kulturen entstehen. Drei gut entwickelte Reinkulturen. die ich 6 Stunden lang einer Temperatur von 15—18° aussetzte, waren nach dieser Zeit abgestorben, bezw. nicht mehr weiter überimpfbar. Wahrscheinlich gehen die Gonokokken im eiterigen Trippersekret bei dieser Temperatur noch viel früher zu Grunde. Alle die eben beschriebenen Temperaturversuche wurden mit Reinkulturen angestellt, die auf menschlichem Blutserum wuchsen.

Sehr schön läſst sich der Einfluſs verschiedener Temperaturen auf die Gonokokken erkennen, wenn man dieselben im hängenden (Blutserum-) Tropfen bei verschiedenen Temperaturen untersucht. Die Gonokokken zeigen, wie man durch Untersuchung von frischem Trippereiter auf geheiztem Objekttisch leicht finden kann, in flüssigen Medien eine tanzende oder rotatorische Eigenbewegung, die aber keine oder wenigstens keine merkliche Ortsveränderung bedingt. Bei einer Temperatur nun von 28—38° sind diese Bewegungen der Gonokokken sehr deutlich; bei einer Temperatur von 25—28° sind sie träge und bei einer Temperatur unter 25° hören sie auf, bei einer Temperatur von 38—40° sind sie ebenfalls träge und hören bei Temperaturen über 40° auf.

Das rasche Absterben der Gonokokken bei Temperaturen unter 20° ist wohl auch der Grund dafür, daſs trotz der enormen Häufigkeit des Harnröhrentrippers die gonorrhoische Conjunctivitis beim Erwachsenen so selten ist. Allerdings sterben die Gonokokken sicher auch ab, sobald der Trippereiter eintrocknet. Allein die tripperkranken Patienten der ärmeren und auf Reinlichkeit nicht sehr bedachten Stände bringen gewiſs auch häufig noch ziemlich flüssigen aber schon erkalteten Trippereiter auf die Bindehaut des Auges, jedenfalls häufiger als bei ihnen gonorrhoische Bindehautentzündung beobachtet wird.

Die Resultate meiner Untersuchungen über das Verhalten der Gonokokken bei verschiedenen Temperaturen stimmen ziemlich überein mit den von Kreis[6] über diesen Gegenstand gemachten Angaben. Über die Reinkulturen von Kreis siehe jedoch weiter unten pag. 458.

Die Frage, auf welchem künstlichen Nährboden die Gonokokken am besten gedeihen, ist, wie schon oben bemerkt wurde, und

[6] Kreis, Beiträge zur Kenntniſs der Gonokokken. *Wien. med. Wochenschr.* 1885. No. 30—32.

wie sich aus den mitgeteilten Untersuchungen ergibt, entschieden mit Bumm dahin zu beantworten, dafs sie auf erstarrtem menschlichen Blutserum am vorzüglichsten gedeihen. Dafs sich Gonokokkenreinkulturen auch auf tierischem Blutserum, aber weniger gut, entwickeln können, ist in Übereinstimmung mit Bumm u. a. ebenfalls hier gezeigt worden. Dafs ferner die Gonokokken auch auf Blutserumgelatine gedeihen, haben Leistikow und Löffler[7] nachgewiesen.

Ob die Gonokokken aber auch auf andern Nährböden, auf Fleischwasser-Pepton-Gelatine und Agar-Agar und auf Kartoffeln gezüchtet werden können, ist noch eine streitige Frage.

Bumm[8] und jüngst auch Neisser[9] haben im Gegensatze zu einer gröfseren Anzahl andrer Untersucher bestimmt behauptet, dafs man Gonokokken auf gewöhnlicher Nährgelatine und gewöhnlichem Agar-Agar-Nährboden nicht züchten könne. Ich habe nun zur Entscheidung dieser Frage eine Anzahl von Versuchen angestellt und habe folgendes gefunden: Ich habe zunächst aus gut entwickelten Gonokokkenreinkulturen, die auf menschlichem Blutserum wuchsen, in schwach alkalisch gemachte Fleischwasser-Pepton-Gelatine und Fleischwasser-Pepton-Agar-Agar durch Impfstriche überimpft und jedesmal eine grofse Menge Impfmaterial zur Übertragung benutzt. Die geimpften Kulturgläser wurden im Brütofen einer konstanten Temperatur von 34° ausgesetzt. Die Gelatine verflüssigte sich natürlich bei dieser Temperatur. Unter 20 auf diese Weise zuerst geimpften Gelatine-Kulturgläschen befanden sich 3 Tage nach der Impfung 5 Gläschen, in deren Gelatine durch mikroskopische Untersuchung und dann auch durch Überimpfung auf Blutserum lebens- und fortpflanzungsfähige Gonokokken nachgewiesen wurden. Aus 3 dieser 5 Kulturgläschen konnte auch noch am 4. Tage nach der Impfung mit Erfolg auf Blutserum abgeimpft werden. Am 5. Tage nach der Impfung waren alle Gelatinekulturen abgestorben. Über die Form dieser Kulturen konnte nichts beobachtet werden, da die Gelatine verflüssigt war. Bei der mikroskopischen Untersuchung der mit Erfolg geimpften Gelatinegläschen zeigte sich, dafs neben sehr zahlreichen abgestorbenen Gonokokken auch eine Anzahl lebensfähiger und in Teilung begriffener Gonokokken sich befand — letzteres ein Beweis dafür, dafs die Gonokokken in diesem Nährboden sich nicht allein lebendig erhielten, sondern sich auch vermehrten. Zahlreich waren übrigens die gut gefärbten und die in Teilung begriffenen Gonokokken in diesen Präparaten durchaus nicht. Man mufste aus den Präparaten schliefsen, dafs diese Gelatinekulturen,

---

[7] Sitzungsbericht der Ges. d. Charité-Ärzte in Berlin. *Berl. klin. Wochenschr.* 1882. pag. 500.

[8] l. c.

[9] Über die Ansteckungsfähigkeit der chronischen Gonorrhöe; Vortrag gehalten auf d. Naturforscher-Versamml. in Strafsburg 1885, (Ref. *Monatsh. f. pr. Derm.* 1885. pag. 376), und *Bresl. ärztl. Ztschr.* 1886. No. 6.

wenn auch lebensfähig, so doch äufserst kümmerlich waren. Das aus den Gelatinekulturen auf Blutserum übertragene Impfmaterial ergab üppige Reinkulturen von Gonokokken. Warum in 15 Kulturgläschen die Gonokokken nicht gediehen, läfst sich schwer sagen. Von 10 auf die eben angegebene Weise später geimpften Kulturgläschen mit neuer Nährgelatine kam es in keinem einzigen zur Weiterentwickelung der eingebrachten Gonokokkenmassen, sondern dieselben starben sogleich ab.

Es ist wahrscheinlich, dafs nur dann Gonokokken in Fleischwasser-Pepton-Gelatine gedeihen, wenn dieselbe zufällig eine für das Gedeihen dieser Kokken günstige chemische Zusammensetzung hat. Die günstige chemische Zusammensetzung aber beruht jedenfalls auf gewissen im Fleischwasser zufällig enthaltenen und für das Wachstum der Gonokokken nötigen organischen und unorganischen Bestandteilen.

Ein ähnliches Resultat erzielte ich durch Überimpfungen von gut entwickelten Gonokokkenreinkulturen auf Agar-Agar-Nährboden, der in der üblichen Weise mit Fleischwasser und Pepton zubereitet war. Bei diesen Versuchen wurden ebenfalls grofse Mengen von Impfmaterial durch Impfstrich auf den Agar-Agar-Nährboden gebracht und die so geimpften Kulturgläser dann einer konstanten Temperatur von 34° ausgesetzt. Unter 10 auf diese Weise geimpften Kulturgläschen befanden sich am 3. Tage nach der Impfung 4, in denen es zur Entwickelung von Gonokokkenkulturen gekommen war. In diesen Kulturgläschen hatte sich an einzelnen Stellen seitwärts vom Impfstriche und von ihm ausgehend ein schmaler und kurzer — je ca. $^1/_2$ mm breiter und 1—4 mm langer — grauweifser, schleierartig dünner und schwer sichtbarer Belag gebildet, der aus Gonokokken bestand. Bei der mikroskopischen Untersuchung dieses feinen Belages fanden sich neben vielen abgestorbenen auch viele gut gefärbte und in Teilung begriffene Gonokokken. Impfungen auf Blutserum mit Partikelchen dieses Belages ergaben üppige Gonokokkenreinkulturen. Die in den genannten 4 Kulturgläschen entstandenen Gonokokkenreinkulturen waren am 4.—5. Tage nach der Impfung abgestorben. Von 10 später geimpften Agar-Agar-Reagensgläschen entwickelte sich in keinem eine Gonokokkenreinkultur. Das Nährmaterial dieser Kulturgläser war gleichzeitig mit dem der oben erwähnten resultatlos geimpften Gelatinekulturen zubereitet worden.

Es gelingt also hier und da Gonokokken auch auf gewöhnlichem Gelatine- und Agar-Agar-Nährboden zum Wachstum zu bringen, wenn man von einer gut entwickelten, auf menschlichem Blutserum gewachsenen Reinkultur viel Impfmaterial auf jene Nährböden überträgt. Freilich entwickeln sich die Gonokokkenkulturen

auf jenen Nährböden verhältnismäſsig spät — erst am 3. Tage nach der Impfung sind sie einigermaſsen deutlich wahrzunehmen —, gehen schon nach kurzer Zeit wieder zu Grunde und erreichen überhaupt nur einen äuſserst kleinen Umfang.

Für ungleich schwieriger, ja in der Regel für unmöglich halte ich es, aus Trippereiter Gonokokken auf gewöhnlichem Gelatine- oder Agar-Agar-Nährboden zu züchten. Mir wenigstens ist, wie auch andern Untersuchern, nie gelungen aus Trippereiter durch Impfstriche auf diesem Nährboden eine Gonokokkenkultur zu erhalten. Ich bekam bei diesen Versuchen entweder gar keine Kultur oder nur Kulturen andrer im Trippereiter neben den Gonokokken vorkommender Bakterien. Dieselben entwickelten sich im Brütofen meist so rasch, daſs sie nach 3 Tagen eine neben ihnen allenfalls entstandene kleine Gonokokkenkultur stets hätten überwuchern müssen. Ich glaube daher, daſs die Entwickelung einer Gonokokkenreinkultur aus Trippereiter auf jenen Nährböden nur unter ganz besonders günstigen Umständen gelingen kann, nämlich 1. wenn die Nährböden zufällig die für das Leben und Wachstum der Gonokokken nötigen chemischen Bestandteile enthalten, wenn auch in geringer Menge; 2. wenn zufällig sehr viele Gonokokken im überimpften Trippereiter enthalten sind, von denen dann wenigstens einige sich an den schlechteren Nährboden anpassen können, und 3. wenn zufällig keine fremden Bakterien im Trippereiter enthalten sind. Daſs unter diesen freilich nur höchst ausnahmsweise zutreffenden Voraussetzungen in der That Gonokokken aus Trippereiter in Gelatine wachsen können, beweist eine von FEHLEISEN auf solchem Nährboden gezüchtete Gonokokkenreinkultur, die in die Harnröhre eines Mannes überimpft wahre u. z. sehr heftige Gonorrhöe — mit zahlreichen Gonokokkenhäufchen im Eiter aus der Harnröhre — hervorrief.[10] Auſserdem hat vielleicht noch KREIS[11] zufällig auf gewöhnlichem Agar-Agar-Nährboden Gonokokken aus Trippereiter gezüchtet. Wenigstens kann man dies, wie ich glaube, aus den, allerdings nur sehr kurzen, Angaben schlieſsen, die KREIS über das geringe Wachstum seiner Kulturen gemacht hat, und aus seiner Bemerkung, daſs sie sich bei einer Temperatur unter 30° nicht entwickelten. Gegen die Echtheit der KREISschen Reinkulturen könnte freilich der Umstand sprechen, daſs er so sehr viele Gonokokkenkulturen auf Agar-Agar-Nährboden erhielt und daſs er mit denselben so zahlreiche Versuche über den Einfluſs antiseptischer Mittel auf Gonokokken anzustellen imstande war. Doch ist möglicherweise der von ihm gewählte Nährboden — Agar-Agar mit KEMMERICHS

[10] S. BOCKHART, Beitrag zur Ätiologie und Pathologie des Harnröhrentrippers. *Sitzungsber. d. phys.-med. Gesellsch. zu Würzb.* 1882, *Monatsh. f. pr. Derm.* 1882. pag. 283, und *Vierteljahresschr. f. D. u. S.* 1883.

[11] . c.

Fleischextrakt — für das Wachstum der Gonokokken geeignet, was ich nicht untersucht habe.

In der jüngsten Zeit hat der Entdecker der Gonokokken, NEISSER[12], die kurze Mitteilung gemacht, es sei ihm gelungen, Gonokokken in Reinkulturen auf Kartoffeln zu züchten. Ich habe infolge dieser Angabe NEISSERS ebenfalls versucht, Gonokokken auf Kartoffeln zu züchten. Allein das ist mir trotz zahlreicher Versuche nicht gelungen. Ich glaube nicht, dafs es gelingen kann, Gonokokken auf Kartoffeln zu züchten, wenn man dabei nach der zur Anlegung von Kartoffelkulturen bisher üblichen Weise verfährt. Indes hat NEISSER bisher noch keine weiteren Angaben über seine Züchtungsversuche auf Kartoffeln gemacht; es ist daher vorderhand nicht möglich, näher auf dieselben einzugehen.

Wenn man also Gonokokken auf künstlichem Nährboden in Reinkulturen zu züchten wünscht, wird man dies niemals auf gewöhnlicher Nährgelatine, auf gewöhnlichem Agar-Agar-Nährboden oder (vorderhand) auf Kartoffeln versuchen, da es in hohem Grade unwahrscheinlich ist, auf diese Weise überhaupt eine Gonokokkenkultur zu erhalten. Würde sich aber zufällig wirklich eine solche entwickeln, so wäre sie wegen ihrer Kleinheit und weil sie rasch wieder zu Grunde geht, für das Studium der Biologie der Gonokokken aufserhalb des menschlichen Körpers in der Regel kaum brauchbar.

Ich habe oben gezeigt, dafs es schwierig und zeitraubend ist, nach der bisher geübten Methode — durch Impfstrich auf Blutserum — eine Gonokokkenkultur aus Trippereiter zu erhalten. Es wäre viel einfacher, sicherer und müheloser, wenn man zu diesem Zweck das Plattenverfahren benutzen könnte. Man kann das, wie ich gefunden habe, in der That u. z. auf folgende Weise:

Man bringt ein Reagensglas, das mit ca. 4 ccm (2 Teilen) einer sterilisierten und erstarrten, auf gewöhnliche Weise mit Fleischwasser und Pepton zubereiteten Agar-Agarlösung gefüllt ist, in das Wasserbad, verflüssigt hier den Agar-Agar-Nährboden und erwärmt die verflüssigte Agar-Agarlösung bis auf 50°. Alsdann giefst man zu derselben 4—6 ccm (2—3 Teile) sterilisiertes — menschliches oder tierisches — Blutserum von Zimmertemperatur (von ca. 20°) und mischt beide Nährlösungen gut durch Schütteln des Reagensglases. Durch die Beimengung des Blutserums wird die Agar-Agarlösung abgekühlt; die ganze Mischung erstarrt aber nicht sogleich, namentlich nicht, wenn man sie im Reagensglas stark schüttelt. Nun bringt man rasch etwas Trippereiter in das Gemisch von Blutserum und Agar-Agarlösung, verteilt den Trippereiter gut in demselben und giefst es dann auf die sterilisierte Platte aus. Nach

---

[12] l. c.

wenigen Minuten erstarrt das Blutserum-Agar-Agar-Gemisch; es wird zwar nicht so fest wie Agar-Agarlösung für sich, allein immerhin fest genug, um zu Plattenkulturen vorzüglich brauchbar zu sein.

Bringt man nun die geimpfte und in der feuchten Glocke aufgestellte Platte in den Brütofen, so haben sich, wenn überhaupt Gonokokken im Eiter enthalten waren, nach ca. 2 Tagen kleine punktförmige, kreisrunde Gonokokkenkulturen entwickelt. Dieselben haben alsdann einen Durchmesser von ca. 0,08 bis 0,1 mm; ihr Rand ist leicht gezähnelt; ihre Farbe ist bei durchfallendem Lichte braungelb. Diese Kulturen wachsen bis etwa zum 6. Tage nach der Impfung; sie haben alsdann einen gröſsten Durchmesser von etwa 0,3 mm. Ihre kreisförmige Gestalt haben sie inzwischen meist verloren: es hat sich nämlich inzwischen die Kultur mehr nach einer Richtung u. z. gegen die Oberfläche des Nährbodens hin entwickelt. Die Folge davon ist, daſs der jüngere und schmälere Teil der Kultur in einer andren Ebene, nämlich höher, liegt, als der mit ihm zusammenhängende ältere, runde und breite. Bei mikroskopischer Betrachtung hat nun die ganze Kultur ungefähr die Gestalt einer winzigen Austernschale mit Andeutungen von konzentrischen Halbkreisen. Vom 6. Tage nach der Impfung an wachsen diese kleinen Kulturen nicht mehr und sind 8—10 Tage nach der Impfung abgestorben. Impft man rechtzeitig von einer solchen Kultur auf erstarrtes Blutserum, so erhält man eine charakteristische Gonokokkenkultur.

Auf diese Weise gelingt es sicherer und leichter, als bisher, aus Trippereiter Gonokokkenreinkulturen zu erhalten.

II.

Es folgt hier noch die Mitteilung einiger Beobachtungen über das Verhalten der Gonokokken im Sekrete des akuten Harnröhrentrippers beim Manne. Es wird sich dabei zeigen, daſs durch diese Beobachtungen auch auf das Verhalten der Gonokokken im Gewebe der Harnröhre geschlossen werden kann, und daſs aus ihnen auch therapeutische Gesichtspunkte resultieren,

Ich habe im Verlaufe von 3 Jahren 15 Tripper-Patienten beobachtet, die schon 18—36 Stunden nach der Infektion ein Gefühl von Prickeln oder Brennen im vorderen Teile der Harnröhre verspürten und deshalb und in der Hoffnung, daſs ein etwa im Entstehen begriffener Tripper durch frühe Behandlung koupiert werden könne, ärztliche Hilfe aufsuchten. Bei der ersten Untersuchung aller dieser Patienten konstatierte ich nichts weiter als eine ganz schwache entzündliche Röte der Harnröhrenmündung und die Anwesenheit einer sehr geringen Menge zähen schleimigen Sekretes in der Fossa navicularis. Die mikroskopische Untersuchung dieses

Sekretes ergab in allen Fällen folgenden Befund: Die geformten Bestandteile desselben waren fast ausschliefslich Epithelzellen und Gonokokken; nur in den Trippersekreten von der 30.—36. Stunde nach der Infektion befanden sich einzelne wenige Eiterzellen. Die Epithelzellen waren die Pflasterepithelien[13] aus der Schleimhaut der Fossa navicularis. Dieselben waren sehr zahlreich in allen Präparaten vorhanden und sie waren in allen Gröfsen vertreten. Es fanden sich am zahlreichsten die gröfseren Pflasterepithelien von der Oberfläche der Schleimhaut, aber auch die mittelgrofsen und kleinen Epithelzellen — aus der mittleren und unteren Schicht des Epithelzellenlagers — waren reichlich vertreten. Dazwischen fanden sich auch isolierte Kerne von Epithelzellen: sie gehörten offenbar zu Grunde gegangenen Epithelien an. Gonokokken waren in allen Präparaten zahlreich vorhanden, meist als isolierte Diplokokken frei im Sekret, oder zu vieren beisammenliegend. Einzelne gröfsere Pflasterepithelien aus der obersten Epithelschicht waren mit Gonokokkenhäufchen besetzt. Diese letzteren waren aber meistens klein, selten von mittlerem Umfang, niemals jedoch so grofs, wie man sie manchmal im Sekrete des chronischen Trippers auf Epithelzellen antrifft.

Einen ähnlichen Befund scheint Welander[14] im Jahre 1884 gemacht zu haben, wie ich aus den Referaten seiner unten citierten Arbeiten ersehe. Welander hielt auf Grund dieses Befundes meine Ansicht vom Zustandekommen der gonorrhoischen Infektion für irrig — ich hatte behauptet, die Gonokokken wandern (rasch) zwischen den Epithelien der Schleimhaut hindurch in die Lymphbahnen der Fossa navicularis ein[15] — und er empfahl eine abortive Behandlung der Gonorrhöe in den ersten Tagen ihres Bestandes; so lange sollten wohl nach Welander die Gonokokken auf den Epithelzellen verweilen und bis dahin noch nicht in die Tiefe der Harnröhrenschleimhaut eingedrungen sein. Ich hatte eine abortive Behandlung des Harnröhrentrippers auf Grund der eben angeführten

---

[13] „Die Schleimhaut der Urethra hat von der Mündung an bis zu einer Tiefe von 1—4 cm und selbst weiter geschichtetes Pflasterepithelium, dessen oberflächliche Zellen 0,02 mm Flächendurchmesser besitzen, dessen Mächtigkeit 0,03—0,1 mm beträgt. So weit dies Pflasterepithelium reicht, ist die Urethralschleimhaut mit Papillen besetzt, die besonders in der Nähe der Spitze dicht gedrängt stehen. Sie können eine Höhe von 0,2 mm, einen Durchmesser von 0,1 mm erreichen; . . . jede Papille enthält eine Gefäfsschlinge.“ (Henle, *Handb. d. Anatomie.* II. Bd. 1873. pag. 433.) — Bumm irrt daher, wenn er (l. c.) annimmt, dafs die Tripperbakterien nur jene Schleimhäute befallen können, die Cylinderepithel tragen. Die am häufigsten und intensivsten vom Tripper befallene Schleimhaut ist eben die mit Pflasterepithel ausgekleidete Fossa navicularis der männlichen Harnröhre. — Ein von mir *V. f. D. u. S.* 1883 abgebildeter, mit Cylinderepithel versehener Schleimhautschnitt entstammt dem oberhalb der Fossa navicularis gelegenen Teil der Harnröhre. Hier war in diesem Falle die gonorrhoische Entzündung nicht so intensiv, auch war hier wohl nicht der Ort der gonorrhoischen Infektion, daher auch wenig Epithelveränderung an dieser Stelle.

[14] Welander, Einige Untersuchungen über die pathogenen Mikroben der Blennorrhagie. *Nord. med. Arkiv.* 1884. Ref. *Monatsh. f. pr. Derm.* 1884. pag. 125, und *Vierteljahresschr. f. D. u. S* 1884; ferner: Einige Untersuchungen über die pathogenen Mikroorganismen der Blennorrhöe. *Gazette médicale.* 1884. Ref. *Monatsh. f. pr. Derm.* 1884. pag. 249, und *Vierteljahresschr. f. D. u. S.* 1885.

[15] l. c.

Anschauung verworfen. Ich habe aber nichts davon gelesen, dafs WELANDER, der doch offenbar über ein grofses Krankenmaterial verfügt, mit der abortiven Behandlung des Harnröhrentrippers, die er empfohlen, irgendwelche Erfolge erzielt hätte.

Als ich im Jahre 1882 und 1883 jene Ansichten veröffentlichte [16], hatte ich noch keine Gelegenheit, solche Beobachtungen anzustellen über das Verhalten der Gonokokken und Epithelien im Trippersekret in der allerersten Zeit nach der Infektion, wie ich sie soeben mitgeteilt habe, und wie sie auch WELANDER gemacht hat. Ich mufs gestehen, als ich später zum erstenmal solches nur Epithelien und Gonokokken enthaltende Trippersekret unter dem Mikroskope untersuchte, glaubte ich selbst sofort, — WELANDERS Arbeiten waren damals (1883) noch nicht erschienen — dafs die Gonokokken längere Zeit auf den Epithelien verweilen würden, ehe sie in die Tiefe der Schleimhaut eindringen, und dafs demnach eine abortive Behandlung des Harnröhrentrippers ohne Zerstörung der Schleimhaut noch längere Zeit nach der Infektion möglich wäre. Ich habe denn auch sogleich bei dem betreffenden Patienten und dann später noch bei 6 andern derartigen Kranken — im ganzen bei sieben — versucht, den eben beginnenden Harnröhrentripper — 18—36 Stunden nach der Infektion — zu koupieren. Ich verfuhr zu diesem Zwecke auf folgende Weise: Ich liefs halbstündlich oder stündlich die Harnröhre mit lauwarmem Wasser ausspülen, um alles alkalisch reagierende Sekret aus der Fossa navicularis zu entfernen; sodann liefs ich bei einigen Kranken Sublimatlösung (1 : 10 000), bei andern ½ %ige Höllensteinlösung einspritzen und diese Lösungen möglichst lange, 5—10 Minuten lang, in der Harnröhre zurückhalten. Diese Lösungen wurden stets bei der bestehenden vorerst noch geringen Entzündung recht gut vertragen. Allein der Erfolg war in allen Fällen ein durchaus negativer. Meine und meiner Patienten Erwartungen wurden sehr getäuscht, denn, wie ich leider hinzufügen mufs, in jedem der sieben Fälle kam es zur Entwickelung eines Trippers von ganz aufserordentlicher Heftigkeit.

Man mufste übrigens bei aufmerksamer Beurteilung jener interessanten Trippersekretpräparate alsbald zu der Überzeugung gelangen, dafs eine Koupierung des Trippers 18—36 Stunden nach der Infektion ohne Zerstörung des Papillarkörpers der Schleimhaut unmöglich sei. Denn in den Präparaten fanden sich immer Epithelien vom oberen und vom untersten Lager der Pflasterepithelschicht, und aufserdem waren — wie das Vorhandensein freier Epithelienkerne beweist — zu Grunde gegangene Epithelien im Sekret. Es mufsten also zur Zeit der Untersuchung schon beträchtliche Lücken im Schleimhautepithel der Fossa navicularis vorhanden

---

[16] l. c.

sein, Lücken, die sich durch die ganze Dicke desselben erstreckten. Da diese Lücken aber nur von den eingedrungenen Gonokokken gebildet sein konnten, so mufsten sich dieselben auch schon unterhalb des Epithellagers bezw. an der Grenze oder vielleicht schon in der obersten Schicht des Papillarkörpers der Mucosa befinden.

Bei der gonorrhoischen Entzündung der Conjunctiva des Neugeborenen wandern die Gonokokken nach den Untersuchungen von Bumm mit weit geringerer Schnelligkeit in die Schleimhaut ein und dringen auch weit weniger tief in dieselbe vor, als sie es nach meinen Untersuchungen bei der gonorrhoischen Entzündung der Harnröhre thun. Man kann jedoch die von Bumm für die gonorrhoische Conjunctivitis des Neugeborenen gefundenen Verhältnisse nicht ohne weiteres auf die gonorrhoische Urethritis übertragen, selbst nicht, wenn es sich um einen leichteren Harnröhrentripper handelte, als der von mir künstlich erzeugte und untersuchte, weil, auch abgesehen von der anatomischen Verschiedenheit, die zwischen dem Bau der Konjunktivalschleimhaut und der Fossa navicularis besteht, diese letztere ein weitaus günstigerer Nährboden für die Gonokokken ist als die erstere.

In bezug auf die Berechtigung und Nützlichkeit der abortiven Behandlung des Harnröhrentrippers mufs man also aus den Resultaten der mikroskopischen Untersuchungen und denen der praktischen Erfahrung schliefsen, dafs dieselbe 18—36 Stunden nach der gonorrhoischen Infektion jedenfalls ganz überflüssig und völlig nutzlos, vielleicht aber auch sogar schädlich ist. Eine abortive Behandlung des Harnröhrentrippers kann nur darin bestehen, dafs, wie neuerdings Haussmann [17] vorgeschlagen hat, spätestens 1/4 Stunde nach der verdächtigen Kohabitation eine Injektion mit antiseptischer Flüssigkeit (Sublimat, Höllensteinlösung) in die Harnröhre gemacht wird. Freilich wird man ein solches Verfahren mit seinem Erfinder eher eine prophylaktische Mafsregel als eine abortive Behandlung nennen können.

Über das Verhalten der Gonokokken im Sekrete des Harnröhrentrippers am 2. bis 9. Tage nach der Infektion habe ich in 8 von den genannten 15 Fällen, die mit indifferenten Injektionsflüssigkeiten behandelt wurden, um das Ergebnis der Untersuchung nicht zu beeinträchtigen folgenden Befund gemacht:

Das oben beschriebene zähe, schleimige Sekret, das ich frühestens 18 Stunden nach der Infektion sah, findet sich spätestens bis zur 48. Stunde nach der Infektion; manchmal ist es schon 36 Stunden nach derselben nicht mehr vorhanden. Alsdann — 36 bis 48 Stunden nach der Infektion — tritt unter Zunahme der

[17] Haussmann, Zur Verhütung des Harnröhrentrippers. *Dtsch. med. Wochenschr.* 1885. pag. 431. Ref. *Monatsh. f. pr. Derm.* 1885. 264.

entzündlichen Erscheinungen an der Harnröhrenmündung und des Schmerzgefühls ein Sekret auf, das ziemlich dünnflüssig ist und eine grauweifse Farbe besitzt. In diesem finden sich anfangs ebenfalls noch viele Epithelien, aber auch schon ziemlich viele Eiterzellen; Gonokokken enthält dies Sekret in grofser Anzahl frei im Sekrete und auf Epithelien, selten aber findet sich ein Gonokokkenhäufchen innerhalb[18] des Protoplasma einer Eiterzelle. PODRES[19] hat ein derartiges Sekret von einem Tripperpatienten 36 Stunden nach der Ansteckung gesehen, beschrieben und abgebildet. Dieses Sekret besteht, wie ich gefunden habe, in der Regel 1—2, längstens 3 Tage und macht sodann, also spätestens am 5. Tage nach der Infektion, unter weiterer beträchtlicher Zunahme der entzündlichen Erscheinungen auf der Schleimhaut einem reichlichen rein eiterigen, weifsen oder gelbweifsen, rahmigen Ausflusse Platz. In diesem reichlichen Ausflusse findet man auffallenderweise 1—4 Tage lang häufig gar keine Gonokokken, wenn man nur wenig Sekretpräparate anfertigt; man mufs stets eine gröfsere Anzahl Präparate von diesem Sekrete machen, um einige Eiterzellen zu finden, in deren Protoplasma die charakteristischen Gonokokkenhäufchen enthalten sind; isolierte Gonokokkenindividuen findet man in diesem Sekrete nicht, dagegen trifft man in demselben noch öfters Epithelzellen an. Vom 5.—7., spätestens vom 9. Tage nach der Infektion an findet man immer zahlreiche Gonokokkenhäufchen im Sekret, dagegen keine Epithelien mehr. Schon LEISTIKOW,[20] ich[21] und BUMM[22] haben auf das spärliche Vorkommen der Gonokokken im reichlichen eiterigen Sekrete aus dem frühesten Stadium des Harnröhrentrippers aufmerksam gemacht.

Aus diesen Untersuchungen läfst sich schliefsen, dafs die Infektion der Harnröhrenschleimhaut durch Gonokokken in folgender Weise vor sich geht:

I. Die Gonokokken gelangen beim infizierenden Beischlaf auf das Pflasterepithel der Schleimhaut in der Fossa navicularis. Sie finden hier einen günstigen Nährboden und vermehren sich zunächst auf der feuchten obersten Epithelschicht.

II. Sie dringen alsdann rasch zwischen den Epithelzellen in die Tiefe gegen den Papillarkörper der Schleinhaut vor; sie lockern die Epithelschicht auf ihrem Wege durch dieselbe, zerstören einzelne Epithelien und bringen viele derselben zur Abstofsung. Auf diese

---

[18] Was das Verhältnis der Gonokokken zu den Eiterzellen betrifft, so glaubte ich früher mit NEISSER, die Gonokokken lägen auf der Oberfläche der Eiterzellen. Es ist aber jetzt festgestellt, dafs die Gonokokkenhäufchen innerhalb des Protoplasma der Eiterzellen liegen.

[19] PODRES, Über Blennorrhöe des Harnapparates beim Manne. *Vierteljahresschr. f. D. u. S.* 1885. Ref. in diesem Heft, pag. 481.

[20] LEISTIKOV, Über Bakterien bei den venerischen Krankheiten. *Charité-Annalen.* 1882.

[21] BOCKHART, l. c.

[22] BUMM, l. c.

Weise entstehen kleine Lücken im Epithelstratum, welche die ganze Dicke desselben einnehmen. Sehr bald, spätestens wohl 18 Stunden nach der Infektion, sind die Gonokokken unterhalb des Epithels und auf dem Papillarkörper der Schleimhaut angekommen. Während dieses Vorganges wird aus der Harnröhre ein glasiges Sekret abgesondert, das nur Epithelien und isolierte oder auf Epithelien sitzende Gonokokken enthält.

III. Hierauf beginnt gegen die auf dem Papillarkörper der Schleimhaut befindlichen Gonokokken eine schwache Reaktion des Organismus von seiten der Gefäſsschlingen in den Papillen: weiſse Blutkörperchen beginnen auszuwandern, aber nur wenigen derselben gelingt es, einige der festsitzenden Gonokokken in sich aufzunehmen [23] und dieselben aus dem Gewebe herauszuschaffen. In den Eiterzellen vermehren sich die Gonokokken und bilden hier die bekannten runden Häufchen.

Während dieses Vorganges wird ein seröseiteriges Sekret abgesondert, dessen geformte Elemente aus Eiterzellen, Epithelien und Gonokokken bestehen; die letzteren liegen fast alle frei im Sekret oder auf Epithelien und nur sehr selten in Häufchenform innerhalb des Protoplasmas von Eiterzellen.

IV. Nun dringen die Gonokokken in die Saftspalten des Papillarkörpers der Schleimhaut und später auch in die tieferen Schichten derselben ein und vermehren sich hier, wie ich gefunden habe, rasch und in groſser Menge. [24]

Hierauf beginnt eine energische Reaktion von seiten des Organismus: Eiterzellen wandern in Masse aus; sie sind jedoch noch kaum im stande, die im wenig gelockerten Gewebe festsitzenden Gonokokken in sich aufzunehmen und nach auſsen fortzu-

---

[23] Zu fressen; METSCHNIKOW, Über eine Sproſspilzkrankheit der Daphninen etc. *Virch. Arch.* 1884. S. auch *Fortschritte der Medizin.* 1884. Nach M.s Untersuchungen muſs man auch bei der Gonorrhöe die weiſsen Blutzellen für den angreifenden Teil halten; sie nehmen die Gonokokken in sich auf und transportieren sie nach auſsen. Ich nahm früher an, die Gonokokken drängen selbst in die Eiterzellen ein, muſs aber jetzt, im Hinblick auf M.s Untersuchungen, diese Ansicht aufgeben. Auch BUMMs Ansicht, daſs die Gonokokken erst im Eiter, auſserhalb der Gewebskontinuität in die Zellen eindringen, dürfte nicht haltbar sein. Über METSCHNIKOWs Theorie und ihre Verwertung für die Erklärung der pathologischen Vorgänge bei der gonorrhoischen Entzündung siehe bei PODRES, l. c.

[24] Allerdings handelte es sich bei der von mir mikroskopisch untersuchten Harnröhre (*Vierteljahresschr. f. D. u. S.* 1883) um eine so hochgradige — künstlich erzeugte — Gonokokkeninvasion, wie sie für gewöhnlich niemals vorkommt. Aber auch vom gewöhnlichen Tripper muſs man annehmen, daſs die Gonokokken im Gewebe sich auſserordentlich rasch vermehren, wenn man bedenkt, welche kolossale Mengen von Gonokokken im Verlaufe des akuten Harnröhrentrippers aus der Harnröhre eliminiert werden. — Ich will hier noch bemerken, daſs ARNINGs Vermutung (Über das Vorkommen von Gonokokken bei Bartolinitis. *Vierteljahresschr. f. D. u. S.* 1883), ich habe bei der mikroskopischen Untersuchung dieser Harnröhre Mastzellen oder Kernkörnelungen für Gonokokken gehalten, absolut irrtümlich ist. Es waren wahre Gonokokken, die ich a. a. O. beschrieben und abgebildet habe, wie dies auch mein damaliger Chef, VON RINECKER, der meine Arbeit und meine Präparate kontrollierte, gefunden hat. Allerdings ist es wohl möglich und mir jetzt auch wahrscheinlich, daſs ich Gonokokkenhäufchen, die auf den Kernen oder um sie herum lagen, irrtümlich als in ihnen liegend vermutet habe. Übrigens ist es bekanntlich sehr schwierig, in Gewebeschnitten das Lagerungsverhältnis von Kokken oder Bakterien zu weiſsen Blutzellen zu bestimmen; ja das ist sogar für ein einfaches Eiterpräparat nicht immer leicht: hat man doch auch längere Zeit geglaubt, die Gonokokkenhäufchen des gonorrhoischen Eiters liegen nicht in, sondern auf den Eiterzellen!

schaffen. Dagegen heben die auswandernden Eiterzellen noch mehr Epithelien ab.

Zu dieser Zeit finden sich im Sekrete fast nur Eiterzellen; daneben auch eine Anzahl Epithelzellen; Gonokokken nur sehr wenige und nur in Häufchenform in Eiterzellen.

V. Allmählich wird das Gewebe der Schleimhaut durch die Auswanderung der weifsen Blutzellen und die damit verbundene seröse Durchtränkung sehr gelockert; die weifsen Blutkörperchen können nun eher Gonokokken in sich aufnehmen und aus dem Gewebe fortschaffen. Die akute Periode des Harnröhrentrippers besteht aus diesem Kampfe zwischen Gonokokken und weisfen Blutzellen. Was von Epithelien losgelöst werden konnte ist jetzt abgehoben, so dafs vorderhand kein weiterer Epithelverlust mehr stattfindet.

Im Sekret findet man zu dieser Zeit nur Eiterkörperchen und Gonokokkenhäufchen, aber keine Epithelien.

Der I. Teil dieser Arbeit wurde in der bakteriologischen Abteilung des hiesigen chemischen Untersuchungsamtes ausgeführt. Ich sage dem Vorstande dieser Abteilung, Herrn Dr. Aug. Pfeiffer, meinen besten Dank für die freundliche Unterstützung, die er mir während meiner Arbeit angedeihen liefs.

Referate.

Der I. Kongrefs russischer Ärzte,

abgehalten zu St. Peterburg den $\frac{27.-31.\ \text{Dezember}\ 1885.}{8.-12.\ \text{Januar}\ 1886.}$

Sektion für Syphilodologie.

Präses: Professor Dr. B. Tarnovski.

Sekretär: Dr. M. Tschistjakow.

1. Sitzungstag.

Ehrenpräses: Professor Gay-Kasan.

I. Dr. Sperk-St. Petersburg: **Über die Mafsregeln gegen die Ausbreitung der Syphilis in Städten und unter der Landbevölkerung.**

S. legt seinem Vortrage folgende Thesen zur Grundlage:

1. Alle Sanitätsmafsregeln laufen bisher darauf hinaus, die geheime Prostitution zu verfolgen und sie in eine „offenkundige“ zu verwandeln. Der Personalbestand der öffentlichen Prostitution genügt jedoch nicht einmal den bescheidensten Ansprüchen. In Petersburg stehen 42% der puellae publicae in der kondylomatösen Periode der Syphilis. S. verlangt nun, dafs Weiber in der kondylomatösen Periode nicht zur Registration als Prostituierte zugelassen werden dürften.

2. Bisher trifft man keine Maſsregeln, um Ammen vor Infektion seitens der Brustkinder zu schützen. Dieses müſste von seiten unsrer Findelhäuser, welche die Brustkinder alle aufs Land senden, entschieden geschehen.

3. In den Dörfern und den Arbeiter-Konvikten muſs verlangt werden, daſs nur Metalllöffel in Gebrauch seien, da Holzlöffel schwer von Infektionsstoffen zu reinigen sind und die Leute aus einem gemeinsamen Kessel speisen.

4. Jedes Spezial-Hospital und jedes Sanitätsbureau muſs für jede zu untersuchende Person apparte Instrumente haben, namentlich Mutterspiegel.

5. Jedes neu zu bauende Hospital für Venerische muſs 3 völlig getrennte Abteilungen für Syphilis, Ulcus molle und Urethritis haben und auſserdem noch eine 4. Abteilung für nichtinfektiöse Genitalleiden. Es muſs ein bestimmter Typus für venerische Spitäler ausgearbeitet werden.

Auf die von Dr. Herzenstein während der nachfolgenden Diskussion ausgesprochene Ansicht — das Ausschlieſsen der in der kondylomatösen Periode stehenden Weiber aus der öffentlichen Prostitution wird sie der „geheimen" Prostitution zuführen — entgegnet Dr. Sperk, „die Ärzte und die Regierung tragen die Verantwortung für die Glieder der „öffentlichen Prostitution" und daher können sie nicht Personen zulassen, welche jeden Augenblick wieder infizieren können.

Prof. Gay stimmt nicht mit der Ansicht Sperks überein, daſs die Reglementierung der Prostitution die Ausbreitung der Syphilis fördere. Diese finde sich in gleicher Weise bei öffentlicher und geheimer Prostitution, letztere aber habe den Vorzug, daſs ihr die Mittel zur Behandlung gegeben seien.

II. Prof. Polotebnow-St. Petersburg. **Die Organisation der ärztlichen Hilfe für Syphilitiker in groſsen Städten.**

P. weist darauf hin, wie mangelhaft diese bisher sei und tritt für die Idee ein, daſs möglichst viel Spezial-Hospitäler erbaut würden, welche gleichzeitig als Zentren für die Fortbildung von Ärzten dienen müſsten, damit dieselben sich mit den venerischen Leiden möglichst bekannt machen könnten, und zwar müſsten zu diesem Zweck sowohl Veneriker wie Hautkranke in diesen Spitälern Aufnahme finden.

III. Dr. G. Herzenstein-St. Petersburg. **Kritische Betrachtung der heutigen Maſsregeln gegen die Ausbreitung der Syphilis in Ruſsland.**

Alle Repressivmaſsregeln, wie Verbot, daſs Syphilitiker heiraten (obligatorische Besichtigung aller auf Arbeit Ziehender und zwangsweiser Transport ins Hospital), sind zu verwerfen. Als sicherste Maſsregel schlägt H. vor: Hebung der Organisation der ärztlichen Hilfe auf dem Lande und ambulatorische Behandlung und kleine mobile Spitäler, welche jedoch nicht reine Spezial-Hospitäler sein dürfen. Für die weibliche Bevölkerung und Kinder müſsten weibliche Ärzte angestellt werden. Ausrüstung fliegender Sanitäts-Kolonnen für die am ärgsten infizierten Gegenden. Vermehrung der ärztlichen Hilfe in den Fabriken. Die Gründung von Wohlthätigkeitsgesellschaften, um Syphilitikern die Behandlung zu erleichtern. Einen gewissen Nutzen kann auch die Popularisation der Kenntnisse von der Syphilis bringen.

IV. Weiblicher Arzt Sinaide Elzin: **Die polizeiärztlichen Besichtigungen während des Jahrmarktes in Nishni-Nowgorod.**

S. war zu diesem Zwecke gemeinsam mit einem Arzte von der Regierung nach Nishni-Nowgorod abkommandiert worden und gibt nun einen Bericht über ihre Arbeit. Die offene Prostitution wurde von ca. 7—900 Weibern ausgeübt, denen eine Menge geheime Prostituierte Konkurrenz machte (Bedienung, Sängerinnen, Harfenistinnen etc.). Auf ihren Sanitätspunkt hat S. an 355 Weibern 2812 Besichtigungen vorgenommen. Von diesen waren 49,3 % zum ersten male, 21,7 % zum zweiten male auf dem Jahrmarkte. Des Lesens Unkundige waren 82,8 %. S. fand bei ihnen Urethritis 22 mal (6,2 %), Ulcus molle 2 mal (0,6 %), Ulcus induratum 1 mal (0,2 %), kondylomatöses Stadium der Syphilis 18 mal (5,1 %), gummöses Stadium 1 mal (0,2 %).

Im Laufe des Vortrages wies S. darauf hin, daſs es ihr nicht geeignet erscheine groſse Register und Besichtigungsbüchlein zu führen, und halte sie für das beste System, daſs jede öffentliche Prostituierte beim Eintritte in die Zahl der Registrierten nur ihre Photographie deponiere, welche ihr beim Austritte zurück zu erstatten sei.

S. schlieſst mit der These, daſs die Prostitution die erste Quelle der Syphilisinfektion sei.

2. Sitzungstag.

Ehrenpräses: Professor Brujew-Charkow.

I. Dr. Witz-St. Petersburg. **Die Rolle der Schwefelthermen bei der Syphilistherapie.**

Auf Grund von Beobachtungen an 1559 Pat., die in Pätigorsk Schwefelbäder erhielten, kommt W. zu folgenden Schlüssen:

Anfangs nimmt bei den meisten das Körpergewicht ab, bleibt darauf wieder konstant, fällt jedoch wieder, sobald die Temperatur des Bades herabgesetzt wird. Die diagnostische Bedeutung der Schwefelbäder adaptiert sich jeder Art andrer Einflüsse, welche erhöhte Körpermetamorphose bedingen.

Die Hg-Ausscheidung im Harn steht in direkter Abhängigkeit von der Stärke und der Dauer der Bäderbehandlung. Später als zwei Jahre nach der Hg-Behandlung fand W. nie Hg im Harn. In einer Reihe von Fällen fand sich zu Beginn der Bäder kein Hg im Harn und trat es erst auf, nachdem eine Anzahl von Bädern gebraucht worden. — Die Behandlung der Syphilis unter dem Einfluſs der Schwefelbäder zeigt, daſs die Erscheinungen der Krankheit sich anfangs verschlimmern, dann bessern, und daſs die Resorption der Infiltrate schneller vor sich geht und die Energie der Hg-Wirkung erhöht wird. Die reaktive Bedeutung der Schwefelbäder leugnet W. vollständig.

II. Dr. Michailosvki-St. Petersburg. **Die Hg-Bestimmung nach Dr. Witzs Methode. Die Hg-Ausscheidung im Harn nach Einreibungen mit Hg-Salben.**

M. beginnt mit der Beschreibung der Witzschen Methode. Das Prinzip derselben bedingt, zuerst eine Zerstörung aller organischen Stoffe zu bewirken

durch Erwärmen mit Salzsäure und einer gesättigten Lösung von Kali hypermanganicum, bis aus dem Harne eine wasserklare Flüssigkeit wird, welche das Hg in Form von $HgCl_2$ enthält. Nachdem die Flüssigkeit 1—3 mal durch Watte filtriert worden, welche in einem Glastrichter liegt, in dessen Endrohr (welches nur eine kapilläre Öffnung hat) eine eng zusammengedrehte Spirale von rotem Kupferdraht untergebracht ist, so dafs die Flüssigkeit in engen Kontakt mit ihr treten mufs, wird dieser durch Hg amalgamierte Draht getrocknet und in eine Glasröhre gebracht, deren eines Ende zugeschmolzen. Zwischen dieses Ende und den Draht legt man einige Jodkristalle und erwärmt sie. Nach drei Sekunden erhält man am Glase die charakteristischen gelben und roten Jod-Hg-Ringe. — Mit dieser Methode kann man selbst noch Mengen von 0,1 mg in 1000 ccm Harn entdecken.

Zu Einreibungen hat M. verschiedene Hg-Salben benutzt und gefunden, dafs an Wirkung 20 ʒβ Unguent. hydrarg. dupl. = waren 20 ʒ Ung. ciner. simpl., 25 ʒβ Saponis mercurialis Oberländeri, 30 ʒβ Ung. ciner. simpl. od. dupl. cum lanolins parat. und 40 ʒβ Hydrargyri oleinici.

In einem Falle konnte 8½ Monat, nachdem eine Reihe von 23 halben Drachm. Ung. hydrarg. dupl. eingerieben worden, das Hg im Harn nachgewiesen werden.

III. Dr. Suchow-St. Petersburg. **Die Hg-Ausscheidung im Harn bei Behandlung mit subkutanen Hg-Einspritzungen.** Es wurden die verschiedensten Präparate benutzt und kam S. zu folgenden Resultaten:

Nach allen Präparaten, aufser Hydr. bijodat., fand man bereits nach 1—2 Stunden Hg im Harn. Hydr. bijodat. gab erst nach 9—10 Injektionen Hg-Harn. Die Hg-Menge im Harn wächst entsprechend der Zahl der Injektionen, jedoch nicht für alle Präparate in gleicher Weise, doch bleibt die Tagesmenge des ausgeschiedenen Hg sich ziemlich gleich. Bei auftretender Stomatitis war der gleichzeitige Hg-Gehalt im Harn ein recht bedeutender. Bei gleichzeitiger Hg-Injektion und innerer Verabreichung von Jodkali wird die Hg-Ausscheidung behindert.

3. Sitzungstag.

Ehrenpräses: Professor Tarnovski-St. Petersburg.

I. Prof. Tarnovski demonstriert den von Prof. Mansurow-Moskau eingesandten Komedonen-Quetscher, welcher sich durch nichts von den sonstigen Apparaten besonders auszeichnet.

II. Dozent Gracianski-St. Petersburg. **Über die syphilitische Rupia.** Syphilitische Ulcerationen der Haut treten nie primär auf, sondern stets sind verschiedene syphilitische Hautaffektionen vorausgegangen und zwar sind sie entweder entzündlicher Natur oder Neubildungen. Erstere gehören den späteren Stadien der kondylomatösen, letztere der gummösen Periode an. Bei der Rupia haben wir es mit einem entzündlichen Prozefs mit eiterig blutigem Exsudat zu thun, welcher von Zerfall des Gewebes begleitet wird. Die Blutung erfolgt teils durch

Berstung von Kapillaren, teils per diapedesin infolge venöser Stauung und behinderten arteriellem Zuflufs. Es folgen muköse und hyaline Degeneration in der Umgebung des Exsudates.

III. Dr. TSCHISTJAKOW-St. Petersburg. **Über extragenitale Syphilisinfektion.**

Auf dem Lande mufs in Rufsland die extragenitale Infektion häufig sein, doch fehlen statistische Data. In den Städten infiziert sich ca. 1—2% der Syphilitiker extragenital. Aus der Praxis des Prof. TARNOVSKI hat T. 100 Fälle von extragenitalem Sitz der Initialsklerose gesammelt, und verteilten sie sich auf folgende Regionen: Unterlippe 30, Oberlippe 15, Unterlippe und Zeigefinger 1, Rachen 3, Anus 2, Zunge 3, Unterlid 2, Unterleib 2, Kinn 2, Nase 1, Hals 1, Mundhöhle 24. Im Kalinkinhospital kommen jährlich 10—15 Fälle von Ulc. indurat. der Brüste bei Ammen zur Beobachtung. Aus der Litteratur hat T. 104 Fälle von Ulc. indurat. des Rachens zusammengestellt (34 sieht er jedoch selbst für zweifelhaft an). In 55 Fällen war die Ursache der Entstehung angegeben, wie Fütterung von Brustkindern, unreine Instrumente und Coitus ab ore. Zum Schlufs berichtet T. über einen selbst beobachteten Fall. —

Prof. GAY bestreitet die Ansicht des Ref., dafs in Rufsland der Rachenschanker häufig vorkomme. In 24 Jahren habe er nur zwei Fälle davon gesehen und glaubt er auch, dafs das Ulc. indurat. viel leichter an den Lippen, wie im Rachen entstehen könne.

IV. Dr. PETERSEN-St.Petersburg. **Über die Verbreitung der venerischen Leiden unter der männlichen Bevölkerung St. Petersburgs.**

Die bisher für Rufsland gesammelte offizielle Syphilisstatistik verdient keine Beachtung, da die Berichte lückenhaft und meist kein Unterschied zwischen Syphilis, Ulcus molle und Urethritis gemacht und alles als Syphilis gerechnet wird. Für Petersburg existiert bezüglich der weiblichen Bevölkerung die interessante Statistik SPERKS, über die männliche Bevölkerung fehlten bisher jegliche Daten.

Daher versuchte P. auf Grund der während der letzten 6 Jahre in der städtischen Medizinalverwaltung eingelaufenen Berichte zu berechnen, wie grofs die Zahl der Syphilitiker in Petersburg sei. Da diese Berichte jedoch auch ungenau, schlug P. einen andren Weg ein. Vor allem mufs das Verhältnis der 3 venerischen Leiden zueinander festgestellt werden. Im Alexanderhospital hatte er im Laufe von 7 Jahren 7631 Genitalkranke behandelt, davon 87,2 % Venerischer (Urethritis 1432, Ulcus molle 2766, Syphilis 2269). Ferner nimmt er noch die Zahlen seiner Ambulanz, sowie die Zahlen einiger andrer Berichte und findet unter 16 722 Venerischen litten an Urethritis 33,6 %, Ulcus molle 24,4 % und an Syphilis 42,0 %.

Laut den offiziellen Berichten wurden in Petersburg behandelt (in sechs Jahren) 91 690 Personen. Berechnet man nun nach obigen Prozentverhältnis die Zahl der darunter befindlichen Syphilitiker, so erhält man die Zahl 23 363 oder 3894 pro Jahr. Da nun 41 % der behandelten Syphilitiker frische Infektion zeigten, so müssen von den 3894 — 1596 Personen pro Jahr sich frisch

infiziert haben. Diese Zahl ist jedoch noch zu niedrig gegriffen, da die gebildeten Klassen, die sich privatim behandeln, nicht einbegriffen sind.

Zum Schlufs dringt P. darauf, dafs ein neues offizielles Schema zum Sammeln von Syphilisstatistik aufgestellt würde, in welchem die 3 Formen venerischer Leiden streng zu scheiden seien, denn um den Kampf gegen die Syphilis und nicht um einen Kampf gegen Tripper handele es sich, und sei die erste Bedingung festzustellen, wie grofs denn die Zahl der Syphilitiker sei, dann erst könne von einem regelrechten Kampf die Rede sein.

V. Dr. G. Herzenstein. **Über die Syphilis in Rufsland nach den neuesten offiziellen Daten.**

Um über die Verbreitung der S. zu urteilen, nimmt H. die Berichte über die von den Wehrpflichtskommissionen für untauglich zum Dienst Erklärten, denn nach russischem Gesetze befreit tardive Syphilis vom Dienst. Von 1 617 413 Personen, die während der Jahre 1877—82 sich zum Dienst meldeten, wurden 9543 wegen tardiver S. zurückgewiesen, also 0,59 %. Im Jahre 1877 betrug die Zahl 0,79 %, 1882 dagegen nur 0,49 %, sie hat sich von Jahr zu Jahr vermindert, doch beweist dieses keine Abnahme der Syphilis, sondern nur, dafs die Zahl der genügend Behandelten stetig zunimmt.

Zum Schlufs proponierte Prof. Tarnovski die Ergebnisse der Thätigkeit der Sektion in 9 Punkten zusammenzufassen und über die Bedeutung derselben nochmals zu debattieren. Nach längerer Besprechung werde folgende Formulierung acceptiert:

1. Die Verbreitung der Kenntnisse von der Syphilis ist die Hauptbedingung zum Erfolge aller Mafsregeln gegen Ausbreitung der Syphilis. (Tarnovski.)
2. In allen grofsen Städten müssen Spezial-Hospitäler für Venerische und Hautkranke eingerichtet werden. In Universitätsstädten müssen sie gleichzeitig als Kliniken dienen. (Polotebnow.)
3. Der gegenwärtige Zustand der Reglementierung der Prostitution entspricht nicht ihrem Zwecke. Die Prostitution mufs assanisiert werden, indem a. die ansteckenden Syphilitikerinnen der öffentlichen Prostitution von den Nichtansteckenden und Gesunden abgeschieden werden, b. die Untersuchung der Männer eingeführt wird. (Sperk, Tarnovski.)
4. Auf dem Lande mufs stationäre ärztliche Hilfe eingerichtet werden mit gleichzeitigen Ambulatorien bei den Spitälern und in den Gegenden, wo Syphilis endemisch herrscht. (Herzenstein.)
5. Die Absendung von Brustkindern aus dem Findelhause darf nicht eher gestattet werden, als bis die Kinder 3 Monate alt geworden. Die Verteilung der Kinder und die unmittelbare Aufsicht über ihren ferneren Gesundheitszustand mufs unbedingt in den Händen von Ärzten liegen. Kinder, welche mit Symptomen von Syphilis ins Findelhaus aufgenommen wurden, und bei denen sich diese Erscheinungen während des Aufenthaltes im Findelhause zeigten, dürfen

nicht in die Dörfer zur Aufnahme gesandt werden. (SPERK, MICHAILOW, TARNOVSKI.)

6. Die Sektion erkennt den unzweifelhaften und unersetzbaren Nutzen der weiblichen Ärzte in der Arbeit zur Bekämpfung der Syphilis unter der Dorfbevölkerung Rufslands an. (TARNOVSKI, HERZENSTEIN.)
7. Die Sektion hält die Einführung von Besichtigungsbüchern mit Photographien der Prostituierten für nicht zweckmäfsig (contra ELZINA).
8. Die Gründung von Gesellschaften, welche den aus den Hospitälern entlassenen Leuten, darunter auch den Syphilitikern, Unterstützung angedeihen lassen. (TARNOVSKI, HERZENSTEIN.)
9. Es ist wünschenswert, dafs in allen Berichten über venerische Leiden 3 Krankheiten, Urethritis, Ulcus molle und Syphilis, streng geschieden werden. (PETERSEN.)

St. Petersburg. Dr. O. PETERSEN.

Vom Kongrefs für innere Medizin 1886. IV.

Über lokalisierte Hydrargyrose und ihre laryngoskopische Diagnose. Nach Aachener Erfahrungen. Von Dr. SCHUMACHER (Aachen). (Autoreferat.)

Das Verhältnis zwischen medikamentöser chronischer Hydrargyrose und Frühsyphilis, d. h. der sogen. sekundären Syphilis, hat mich schon seit Jahren lebhaft beschäftigt, weil beide oft und in verwirrender Weise bei demselben Individuum ineinander greifen.

Besonders auf einem Gebiete, das in überwiegender Häufigkeit dem Einflufs der Frühsyphilis und des Quecksilbers unterliegt, habe ich mich manchmal zweifelnd gefragt, ob die vorliegenden Symptome dem Medikament oder der konstitutionellen Erkrankung zuzuschreiben seien. Ich spreche von dem grofsen Bezirk der Mundschleimhaut, soweit derselbe sich von den Lippen, den Wangen, der Zunge und dem Zahnfleisch bis zum weichen Gaumen und Pharynx erstreckt.

Auf diesen Schleimhautpartien entstehen bei völligem Freisein von dem, was die Lehrbücher Stomatitis mercurialis nennen, besonders auf der Zunge, auf dem weichen Gaumen und an den Mandeln Erosionen oder Beläge, an Plaques muqueuses mahnende Veränderungen oder Geschwüre, die durchaus den akuten oder chronischen Reizsymptomen der Frühsyphilis gleichen.

Diese abortiven Formen der Quecksilberwirkung möchte ich ihres nur auf begrenztem Umkreise sich markierenden Auftretens wegen lokalisierte Hydrargyrose benennen.

In der gewöhnlichen chronischen Form zieht sie sich nicht durch Wochen, sondern häufig durch Monate hin, wechselt den Ort ihres Erscheinens, indem sie hier verheilt, doch unter neuen, immer an analoge Gestaltungen der Frühsyphilis erinnernden Bildern uns entgegentritt, belästigt

den Patienten manchmal gar nicht durch subjektive Beschwerden, bringt ihm aber ebenso oft durch die mit ihr einhergehenden Schmerzen grofses Unbehagen.

Hierbei ist festzuhalten, dafs während jene unzweifelhaft existierenden Formen chronischer lokalisierter Hydrargyrose langsam sich entwickeln, frische Ausbrüche von konstitutioneller Syphilis auf demselben Schleimhauttraktus sich bemerkbar machen können und in der That vor Ablauf der merkuriellen Folgen uns überraschen mögen.

Die jetzt allgemein üblichen Mafsregeln für Verhütung der Stomatitis mercuralis, die Beihilfe von Bädern und Thermen u. s. w. werden vor dem Erscheinen der lokalisierten chronischen Hydrargyrose nicht immer schützen können, weil auch unter bestüberwachter merkurieller Kur ein bisweiliges Aufspeichern von Merkur, ein langsames und langdauerndes Ausscheiden desselben, zum Teil durch die Sekrete der oberen Verdauungswege, nicht immer vermieden werden kann. Ich beobachte sie, seitdem meine Aufmerksamkeit auf dieselbe gerichtet ist, jedes Jahr in mehreren Fällen.

Ich glaube nun in der Spiegeluntersuchung des untern Pharynxabschnittes, der als Cavum pharyngo-laryngeum vom Isthmus faucium abwärts bis zum Übergang in den Ösophagus, resp. in den Larynx reicht, das entscheidende Mittel gefunden zu haben. Denn nur in diesem Raume entwickeln sich die für die chronische lokalisierte Hydrargyrose durchaus charakteristischen Erscheinungen in nicht mehr mit Lues zu verwechselnder Schärfe. Zwar begleiten sie nicht notwendig jeden Fall von verdächtiger Stomatitis, und wir dürfen daher nicht aus dem Fehlen der lokalisierten Pharynxhydrargyrose den Schlufs ziehen, dafs Quecksilberüberladung auszuschliefsen sei. Aber wo die Pharynxhydrargyrose vorhanden ist, da ist die Unterscheidung von Frühsyphilis des Mundes deutlich gegeben, oder jedenfalls bei dennoch unzweifelhaften Resten von Lues an dieser oder andern Körperstellen das Mitvorhandensein von zu starker Quecksilberwirkung bewiesen.

Die Pharynxhydrargyrose beginnt dicht unterhalb der Papillae circumvallatae auf und zwischen den Schleimhautknötchen, die durch die Schleimdrüsen und die grofsen Balgdrüsen der Zungenwurzel gebildet werden. Von hier kann sie hinter dem Kehldeckel herabsteigen bis zu den Fossae glossoepiglotticae und zeigt sich auf der straffer gespannten, glatten Schleimhaut der seitlichen Ausbuchtungen um den Larynxeingang. Lieblingsstellen für ihr Auftreten sind in dieser Region die Höhen der Schleimhautfalten, welche von der Epiglottis zum Pharynx ziehen. — Dagegen markiert sie sich selten auf der hintern Pharynxwand.

Die im Pharynx sich einnistende Hydrargyrose erzeugt als ersten Ausdruck ihrer Entwickelung eine Trübung, eine Verminderung des natürlichen Glanzes der Schleimhaut, die am Eingange des Pharynx am besten zu beobachten ist. Zugleich wandelt sich die hochrote Färbung in Leichtblau um. Nach einigen Tagen treten alsdann einige oder mehrere, alsdann getrennt und herdweise gruppierte weifsliche Auflagerungen auf von $^1/_2$—1 cm Umfang, die auf der leichtblauen oder zirkumskript entzündlich geröteten Umgebung auf-

sitzen. Nach weiterer Frist von mehreren Tagen trübt sich auch diese weiße Farbe und wandelt sich in graugelbes Kolorit um. Gewöhnlich vergehen alsdann bei Aussetzung der Schmierkur 1—3 Wochen, bis unter allmählicher Verkleinerung der Beläge die Abstofsung derselben vollendet ist und normale Schleimhaut, immer ohne konsekutive Narbenbildung, hergestellt ist.

Für die Vorderwand dieses Pharynxabschnittes ist im Auge zu halten, dafs bei einzelnen Individuen der grauweifse normale Belag der vordern Zungenhälfte auch über das Foramen coecum, also über die Papillae circumvallatae hinausgeht und in nach unten sich zuspitzendem Dreieck bis vor die Fossae glosso-epiglotticae hinab sich erstreckt. Es wird aber dem geübten Untersucher nicht schwer werden, diesen normalen kohärenten Belag von dem durch Hydrargyrose erzeugten, immer nur herdweise erscheinenden zu trennen.

Ist die Entwickelung dieser, an die analogen kleinen merkuriellen Beläge auf der Mundschleimhaut erinnernden Pharynxveränderung eine bedeutende, so schwillt die auswärts von der cartilago thyreoidea befindliche Lymphdrüse auf einer oder auf beiden Seiten deutlich fühlbar an.

Diese lokalisierte Pharynxhydrargyrose geht in der Mehrzahl der Fälle der Ausbildung der merkuriellen Stomatitis voraus, und wurde ich meist nur durch die Spiegeluntersuchung zuerst auf sie aufmerksam. Denn sie belästigt den Patienten viel weniger als die gleiche Affektion des Mundes.

Wo sie aber sich subjektiv bemerkbar macht, veranlafst sie den Patienten zu Klagen über tiefgelegenen Halsschmerz, der manchmal beim Schlucken stört, ebenso häufig aber zum Ohr ausstrahlt und fälschlich daher auf das obere Rachengebiet bezogen werden kann.

Für das frühzeitige Auftreten der lokalisierten Pharynxhydrargyrose ist jedenfalls die anatomische Lage des Organs verantwortlich zu machen. Denn diese macht die Arrosionsnekrose des Pharynx durch den naturgemäfs nach unten abfliefsenden krankhaft veränderten Speichel und durch das Produkt der zahlreichen drüsigen Sekretionsorgane des Pharynx selbst fast unvermeidlich. Und weil von diesen Sekreten die vordere Pharynxwand, nicht minder die hervorragenden Schleimhautfalten seitlich vom Kehldeckel am ehesten und intensivsten berührt werden, zeigen sich auf ihnen auch die merkuriellen Erscheinungen am deutlichsten, während die jenem Kontakte weniger ausgesetzte hintere Pharynxwand fast durchgehends von der Quecksilberwirkung und ihrem Effekt freibleibt.

Den differentialdiagnostischen Wert der Pharynxhydrargyrose zu begründen erübrigt darauf hinzuweisen, dafs, während die beginnende lokalisierte Mundhydrargyrose häufig und für längere Zeit durchaus der Frühsyphilis analoge Bilder zu schaffen vermag, das Auftreten von Frühsyphilis im Pharynx zu den gröfsten Seltenheiten gehört. Dagegen bieten die weniger seltenen Produckte der gummösen oder Knotensyphilis und ihres ulcerösen Zerfalls, die vor allem die hintere Rachenwand heimsuchen, sowohl nach Aussehen als Lokalisation leicht von der Pharynxhydrargyrose zu trennende Bilder.

Und da Tuberkulose der Mundschleimhaut nur mit dem exulcerierten

Gumma und den lupusähnlichen syphilitischen Affektionen verwechselt werden kann, so dürfte der Schlufs erlaubt sein, dafs auch für den Pharynx dieselbe differentialdiagnostische Sicherheit zu gewärtigen ist.

Der Spiegelnachweis der lokalisierten Pharynxhydrargyrose bietet also für Diagnose und Therapie wertvolle Handhaben. Denn sie entscheidet scharf zwischen Frühsyphilis und Merkurialismus, ist das sichere und frühzeitige Merkmal eingetretener, vielleicht allerdings nur passagerer Übersättigung des Gesamtorganismus mit Quecksilber, bildet also den Mafsstab für die Grenzen der merkuriellen Behandlung und erlaubt die genaue Entscheidung, wann jene zu sistieren sei, resp. wieder aufgenommen werden könne.

Zur Behebung der Pharynxhydrargyrose empfehlen sich der innere Gebrauch von Kali chloricum und lokale Pinselungen mit verdünnten Lösungen von Jodtinktur oder Argentum nitricum.

Mitteilungen aus der Litteratur.

Deutschland und Österreich-Ungarn.

Über lokale Gewerbe-Argyrie. Prof. G. Lewin (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. Nr. 26. 27) stellte in der Sitzung der Berl. Med. Gesellschaft vom 9. Juni eine Anzahl von Silberarbeitern vor, die an ihren Händen und Fingern eine Anzahl von hellen bis tief gesättigt blauen Flecken hatten, und bemerkte dabei, dafs er solche zum ersten Male im November 1885 an einem mit Lues behafteten 24jährigen Kaufmann beobachtet hatte. Diese blauen Flecke waren meist rund, einige jedoch länglich; die ersteren erreichten die Gröfse einer Linse, die letzteren mafsen bis 1½ cm. Kein Schmerz. Die Untersuchung eines excidierten Stückes bestätigte die Diagnose einer lokalen Argyrose. L. liefs nun durch einen Stud. med. die Silberarbeiter, deren es in Berlin ca. 700 gibt, untersuchen, und es zeigten sich bei fast allen mit wenigen Ausnahmen dieselben Flecke. Ihre Anzahl betrug bei einem sogar 30; ihr Sitz ist besonders die linke Hand und die Finger derselben. Unter 165 Untersuchten waren bei 97 die linke Hand allein, bei 58 beide Hände, bei 56 die Finger allein, und zwar mehr die Dorsalseite, befallen. In 7 Fällen zeigte gleichzeitig der linke Unterarm, einmal auch das rechte Ohr und das Kinn Flecke.

Wie bald nach dem Eintritt in die Silberbranche sich die Flecke zeigen, konnten die Arbeiter nicht genau angeben, ebensowenig wie lange sie überhaupt bestanden. Hieraus ergibt sich die Bedeutung des Befundes als Mittel zur Rekognoszierung und Feststellung der Identität einer Person. Dafs die Flecke sich als aus Silber bestehend erwiesen, ergab sich daraus, dafs sie sich in Cyankalium und auch in Salpetersäure auflösten. In bezug auf die Ätiologie dieser Flecke liegen drei Möglichkeiten vor: entweder Eindringen in die Mundhöhle, von wo aus es verschluckt oder inhaliert werden kann, oder Eindringen in die unverletzte und schliefslich in die verletzte Haut. Die Untersuchungen der Sputa und andrer Nebenumstände ergeben, dafs vorangegangene Verletzungen mit den zur Verarbeitung gebrauchten Instrumenten die Eingangspforten des Silbers bilden, wofür nicht allein das öftere Eindringen von Silbersplittern in die Haut, sondern auch die Häufigkeit der Flecke, welche mit der Zahl der Verletzungen korrespondiert, spricht. Ferner liefert der Sitz der Flecke an der linken Hand, mit welcher die Gegenstände gehalten werden, so

dafs die darauf gerichteten spitzen Instrumente leicht auf die Hand abgleiten können, ferner die runde resp. längliche Form der Flecke, welche der Instrumentenspitze entspricht, weitere Beweise. Der mikroskopische Befund der Flecke ergab folgendes. Das Stratum corneum und Rete Malp. zeigte normale Farbe und Beschaffenheit der konstituierenden Elemente; desto gröfsere Veränderungen bot das Corium. Die Papillarkörper erschienen unter Erhaltung ihrer Form wie aufgebläht, scharf von der Umgebung abgegrenzt und von gelblicher Farbe. Die Grenzlinie gegen das Rete war mit kleinsten Silberkörnchen besetzt. Diese zogen sich in bisweilen kaum erkennbaren Spuren nach stärkeren, ebenfalls aus Silberkörnchen bestehenden Linien hin, welche in mannigfaltiger Form sich im Parenchym der Papille durchkreuzten, verästelten und in mehr vertikaler Richtung sich in das Bindegewebe hinzogen, um hier einen mehr horizontalen, doch immerhin ebenfalls vielfach anastomosierenden Verlauf zu nehmen. Oft sah man in stärkere kleinere Linien unter den verschiedensten Winkeln einmünden. Aufserdem fanden sich in Flecken, die scheinbar jüngeren Datums waren, noch kleinere Nester von gröberen Silberpartikelchen, wie sie wohl direkt in die Haut eingedrungen schienen, hier und da von Blutfarbstoff umgeben. L. ist der Meinung, dafs diese Silberlinien versilberte elastische Fasern sind, doch möchte er sich der Ansicht zuneigen, dafs es solche von ganz eigner Art, d. h. hohle elastische Fasern sind, welche unter sich zusammenhängend ein kommunizierendes Röhrensystem bilden, d. h. Lymphkanäle darstellen.

Was nun die chemische Konstitution der in der Cutis liegenden, durch Reaktion als Argentum nachgewiesenen Körnchen betrifft, so ergibt sich, dafs diese keineswegs noch die primär in die verletzte Haut eingedrungenen Silberpartikel sind, sondern dafs sie in der Haut in ein Silbersalz umgewandelt sein müssen, aus welchem dann durch Reduktion die beschriebenen kleinsten gleichartigen Körnchen hervorgegangen sind. Das Silber wird, wie es scheint, nur allmählich in ein Silbersalz übergeführt und ebenso langsam wieder reduziert. Welcher Art das Silbersalz ist, ob es Silberchlorid oder Silberalbuminat ist, und auf welche Weise eine Oxydation des Silbers in der Haut erfolgt, läfst sich nach den bis jetzt bekannten Thatsachen nicht feststellen.

In der Sitzung der Berl. Med. Gesellschaft vom 26. Mai d. J. stellte Dr. Lassar drei Fälle **gutartiger Hauttumoren** vor, wobei er bemerkte, dafs er dabei die Gelegenheit benutzen wolle, um auf einen kleinen diagnostischen Handgriff aufmerksam zu machen, der sich ihm bei der charakteristischen Darstellung etwas verschwommener, namentlich spezifischer Exantheme sehr dienlich erwiesen hat. Wenn man nämlich mit einem blauen Farbstoff, am besten Methylenblau, einen kleinen Rahmen um die einzelnen Effloreszenzen von Exanthemen zeichnet, so treten dieselben viel klarer als vorher in das Auge. Auch anfangs als polymorph erscheinende Herde lassen sie sich dann zwanglos in ihren einheitlichen Grundformen erkennen. Namentlich bei solchen Exanthemen, wo ein Nebeneinander vorkommt, wo zwei Mischformen sich gegenseitig zu verschleiern drohen, wird es gewifs von Wert sein, das eine erst herauszuzeichnen, um dann das andre unbefangen zu sehen. Man kann an der Hand der blauen Linien ferner ganz objektiv konstatieren, ob die Flecke nach mehreren Tagen stabil geworden oder verschwunden sind.

Von den drei zu demonstrierenden Fällen betrifft der erste ein Kind, welches ein kavernöses Angiom höchsten Grades mit auf die Welt gebracht hat. Dasselbe ragt nach oben weit über das Jochbein hinaus und erstreckt sich nach unten bis über den Unterkiefer hinab. Auch das linke Augenlid ist in Mitleidenschaft gezogen. Da die Affektion unter allen Umständen zu Oberflächenerosion und Exulceration neigt, so bietet sie grofse Gefahr für den Fortbestand des Kräftezustandes. Von endgültigen Eingriffen kann bei der Jugend des Kindes noch keine Rede sein, und es ist um so weniger eine dringende

Indikation dafür vorhanden, weil es gelingt, die Zersetzungen auf der Oberfläche durch ½% Karbolbleiwasser zu heilen, und weil der Ernährungszustand des Kindes ein vorzüglicher ist.

Der zweite Fall ist ein in seiner Art gigantischer Naevus verrucosus der Glutäalgegend bei einem 18jährigen jungen Manne. Diese Neubildung ist strahlig in die Peripherie fortgewuchert und belästigt den Patienten durch den penetranten Geruch der leicht zerfallenden warzigen Exkreszenzen. Die Behandlung hat bislang in schrittweiser Paquelinverschorfung unter lokaler subkutaner Kokain-Anästhesie bestanden und gibt Aussicht auf befriedigenden Erfolg. — Der dritte Fall bietet eine geradezu überraschende Monstrosität von Fibroma molluscum. Der jetzt 50jährige Mann ist bedeckt mit vielen hunderten bis apfelgrofsen Tumoren, deren Zahl sich stets vermehrt. Diese Geschwülste, an sich ganz harmlos, tendieren an den exponierten Stellen zur Abscedenz und haben zu operativem Eingreifen in diesem Sinne Anlafs gegeben. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. Nr. 28.)

Zur Topographie der Bacillen in der Leprahaut, von Dr. Touton (*Virchows Archiv.* Bd. 104.) Über das Vorkommen von Bacillen und Bacillenhaufen im Haarbalg, sagt T., stimme er mit Unna überein, nur sah er sie auch in den Epithelien. Er behauptet jedoch, dafs der Bacillenhaufen im Innern liegt; denn läge er daneben, so müfste er das dann noch notwendig vorhandene, von dem Zellkontur begrenzte Protoplasma in Form eines Wulstes, der seitlich zwischen dem im Innern liegenden Kern und dem draufsen liegenden Bacillenhaufen zum Vorschein käme, hervordrängen.

In den Blutgefäfsen will T. eine flächenförmige Ausbreitung gröfserer Bacillenmassen auf dem Endothel der Intima nicht gefunden haben; dagegen entweder vollständig oder teilweise losgelöste, sowie noch festhaftende Endothelzellen mit einzelnen Bacillenkugeln im Innern. Nicht selten findet sich eine beträchtliche Wucherung der Endothelien der Intima, manchmal ist das Lumen nahezu erfüllt von abgestofsenen Zellen, die ganze Intima nicht unbeträchtlich verdickt. Es hängen der Intima auch gröfsere Bacillenkugeln an, die buckelförmig in das Lumen hineinragen und entweder neben dem Kern in der Zelle keinen Raum mehr freilassen oder auch aus der Zelle ausgetreten sein können. Die von Unna abgebildeten dicken Körner und Körnerhaufen, die er in den Schweifsdrüsen regelmäfsig antraf und als durch das saure Drüsensekret veränderte Bacillen ansieht, fand T. ebenfalls sehr zahlreich; jedoch will T. im Lumen zwischen den Epithelien und in denselben einzeln und in Haufen liegende Bacillen gefunden haben. Was die Vakuolen anbetrifft, so stimmt T. über ihre Form, ihre häufig excessive Gröfse gegenüber einem schmalen Bacillenring, der sie umgibt, mit Unna überein. Dagegen betrachtet er sie als den Ausdruck einer partiellen Protoplasmadegeneration, hervorgerufen durch die peripherwärts weiter wachsenden Parasiten. Die Vakuolen enthalten eine dünne Flüssigkeit. Die ganze Zelle erscheint bei fortgeschrittenem Prozesse hydropisch degeneriert. T. behauptet zum Schlufs, dafs der wesentliche Entwickelungsort des Leprabacillus zur Bacillenkolonie die Zelle ist, und dafs die Bacillen aus der Zelle austreten können und dann frei in dem entsprechenden Hohlraum liegen können. (Lymphspalte, Blutgefäfs, Schweifsdrüse.)

Ein Fall von Divulsion der Harnröhre bei einer hochgradigen mit Harnverhaltung verbundenen Urethralstriktur, von Dr. L. Casper. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. No. 30.) Bei einem 29jährigen Patienten, der 4 Gonorrhöen, und zwar vor 10, 8, 4 und 2 Jahren durchgemacht hatte, zeigten sich schon nach dem zweiten Tripper Beschwerden beim Urinlassen, die in erschwertem Durchgang und in leichtem Brennen in der Harnröhre bestanden. Seit 1879 kam der Urin überhaupt nicht mehr im Strahl, er mufste oft eine Viertelstunde lang urinieren, ehe er das Gefühl hatte, dafs seine Blase entleert sei. Seit ¾ Jahren mufste Patient bei Tag sowohl als bei Nacht auffallend

häufig urinieren und hatte wiederholte Harnverhaltungen, die sich durch gleichmäfsige Bettwärme in ca. 1/2 Stunde hoben. Im April d. J. trat eine 12 Stunden andauernde Harnverhaltung ein; endlich kam der Urin unter starken Stichen in der linken Seite tropfenweise, dabei hatte er in der Harnröhre wütende Schmerzen. Seit diesem Tage wiederholte sich die Harnverhaltung, so dafs er nur durch heftiges Pressen etwas Urin und zwar tropfenweise herausdrängte. Der Urin war sauer, von normalem spez. Gewicht, in seinem obern Teile klar, auf dem Boden lagerte eine Wolke, Albumen in geringer Menge. Die mikroskopische Untersuchung ergab zahlreiche Eiterkörperchen, Schleimzellen, Blasenepithelien und eine Unzahl von Bakterien (Mikrococcus ureae). Bei der Untersuchung des Patienten fand C. die gefüllte Blase bis 2 cm unterhalb des Nabels; nach halbstündiger Mühe gelang es endlich ein filiformes Bougie von der Stärke eines dicken Seidenfadens durch die Striktur in die Blase zu bringen, jedoch flofs weder etwas Urin nebenbei, noch nachdem das Bougie entfernt war. Es gelang dem Verf. das von Alxander S. Hunter im Jahre 1878 angegebene Instrument einzuführen, und nachdem solches 5 Minuten in der Blase gelassen war, wurde ein Metallkatheder No. 15 Charrière eingeführt, durch den der Urin entleert wurde. Von diesem Tage an wurde Patient anfangs täglich, später in immer gröfser werdenden Zwischenräumen bougiert, so dafs später eine leicht konische Metallsonde No. 21 Charrière ohne Schwierigkeit eingeführt werden konnte. Die Beschwerden hoben sich bald und der Urin wurde klar und frei von allen abnormen Bestandteilen.

Die Behandlung der Syphilis mittels tiefer Injektionen des gelben Quecksilberoxyds in die Mm. glutaei, von Dr. Karl Schadek. (*Wien. med. Presse*. 1886. No. 28.) Verf. hat Injektionen von Hg-Oxyd nicht in das Unterhautzellgewebe, sondern subaponeurotisch ins Parenchyn der Mm. glutaei gemacht und will dabei nie Koagulation des Präparats resp. Knotenbildung im Gewebe beobachtet haben. Er benutzte folgende Lösung: Hydr. oxyd. flav. s via humida parat. 1,0, Gumm. arab. 1,25, Aq. destill. 25,0; M. f. Emuls. Die Injektionen wurden mit einer etwas längeren Nadel gemacht, und zwar betrug die Zahl der gemachten Einspritzungen in 6 Fällen der kondylomatösen Syphilis 35, und zwar wurden in je 3 Fällen je 5, in den übrigen 4—6—10 Injektionen gemacht. Für jede Injektion eine volle Spritze = 0,04 g des Hg-Oxyds. Die Injektionen wurden nach einer Zwischenzeit von 6—10 Tagen wiederholt. In den leichteren Fällen ist eine Injektion auf 6—7 Tage gemacht worden, dagegen wurden in einigen andern Fällen in je 8—10 Tagen Doppelinjektionen in beiden Glutäis zugleich ausgeführt. Es wurden dabei folgende Resultate erhalten: a. die lokale Reaktion war höchst unbedeutend; b. kein mal Abscefsbildung; c. Gewebsverhärtung und Knotenbildung ein mal beobachtet, dieselbe schwand nach einigen Tagen; d. dafs die Resorption des Hg erfolgte, ergab die Untersuchung des Urins, in dem sich schon während des ersten und zweiten Tages nach der ersten Injektion Quecksilberspuren nachweisen liefsen. Allmählich nahm dann der Quecksilbergehalt zu.

Über einen Fall von gummöser Erkrankung des Chiasma nervorum opticorum, von Dr. Herrmann Oppenheim. (*Virchows Archiv*. Bd. 104.) Eine 31jährige Frau, welche mit einem sicher syphilitisch infizierten Manne in 9jähriger Ehe gelebt hat, erkrankt mit Kopfschmerzen, Erbrechen, abnorm gesteigertem Durstgefühl und entsprechend vermehrter Harnabsonderung. Die objektive Untersuchung weist als einziges Lähmungssymptom eine Haemianopsia bitemporalis (resp. Fehlen der temporalen Gesichtsfeldhälften bei gleichzeitig bestehender geringer Einschränkung der Nasalen) ohne wesentliche ophthalmoskopische Veränderung nach, sowie eine beträchtliche Polyurie. Der Verlauf ist besonders gekennzeichnet durch das Fluktuieren der Krankheitserscheinungen. Sehr auffällig ist in dieser Beziehung, dafs innerhalb weniger Tage die

Hämianopsie völlig schwindet, um freilich bald wieder in die Erscheinung zu treten oder auch in der Folgezeit einen unbeständigen Charakter zu zeigen hinsichtlich der Ausdehnung der Defekte. Die Sehschärfe sinkt im Laufe der Beobachtungszeit auf 1/3 resp. 1/6. Die Polydipsie und Polyurie zeigt ebenfalls Remissionen. Erst ca. 10 Tage vor dem Tode ändert sich das Krankheitsbild wesentlich, indem unter Benommenheit und Verwirrtheit eine Parese der linken Körperhälfte eintritt, sowie Lähmungserscheinungen im Bereich beider Nn. oculomotorii, besonders des linken. Da eine spezifische Infektion des Mannes jetzt zugestanden wird, wird eine Schmierkur eingeleitet, aber schon nach wenigen Tagen tritt der Exitus lethalis ein. Bei der Obduktion fand sich eine gummöse von den weichen Hirnhäuten ausgehende Neubildung, welche in der Gegend des Chiasma nervorum opticorum ihren Sitz hatte und ganz besonders das Mittelstück desselben schädigte. Unter und besonders über demselben hat der Tumor seine gröfste Ausdehnung, hier ist es zu einer mehr oder weniger vollständigen Unterbrechung der Sehnervenfasern gekommen, während in die lateralen Partien nur Zweige und Zapfen des Geschwulstgewebes hineindringen. Im allgemeinen ist die rechte Hälfte des Chiasma stärker in Mitleidenschaft gezogen, als die linke. Das gummöse Gewebe ist auch in der Umgebung der Tractus optici noch reichlich entwickelt, hat hier überall den Charakter jugendlichen Keimgewebes. Die Tractus optici sind zwar ebenfalls erkrankt, man gewinnt aber den Eindruck, dafs es sich hier um Veränderungen jüngeren Datums handelt. Sie sind besonders reichlich von neugebildeten Gefäfsen durchsetzt. Ungefähr dasselbe gilt für die Nn. oculomotorii, von denen der linke am stärksten geschädigt ist. Als Grundlage der sub finem vitae in die Erscheinung tretenden Hemiparesis sinistra fand sich ein encephalitischer Herd in der Marksubstanz der rechten Hemisphäre. Auch in diesem Falle zeigt sich wieder, sagt Verf., dafs der eigentümlich sprungweise Verlauf, das Kommen und Schwinden schwerer Hirnerscheinungen charakteristisch für Hirnsyphilis ist, und dafs dieselbe in der Regel zu ganz andern Krankheitsbildern führt, als der Hirntumor im engeren Sinne des Wortes.

Kasuistisches zum Lichen ruber planus der Haut und Schleimhaut, von Dr. Touton. (*Berl. Klin. Wochenschr.* 1886. No. 23.) Bei einem 30jähr. Gutsbesitzer, dessen Grofsonkel an Flechten der Hände litt, und dessen Vater mit einem chronischen Unterschenkelekzem behaftet ist, stellte sich seit 2—3 Jahren hauptsächlich abends oder bei starkem Schwitzen Jucken ein, das sich meist nur auf den Rücken beschränkt und kleine Aknepustelchen erzeugt. Der jetzt bestehende Hautausschlag trat vor 3 Monaten unter Brennen an Händen und Füfsen und unter Schmerzen beim Auftreten hervor. Am Körper keine abnormen Sensationen, insbesondere kein Jucken an den kranken Stellen; das gewöhnliche Jucken auf dem Rücken soll sogar mit Beginn dieser Affektion aufgehört haben. Vor 3 Wochen trat unter fieberhaften Erscheinungen der bestehende Ausschlag an den Händen auf. Der Stat. praes. ergab, dafs die Handteller und die Volarfläche der Finger des äufserst kräftig gebauten, mit sehr guter Muskulatur und starkem Panniculus adiposus bes. am Abdomen versehenen Patienten mit einer zusammenhängenden, sehr dicken, festen, gelbweifsen, undurchsichtigen Schwiele bedeckt waren. Diese setzt sich, allmählich dünner werdend und ein matt glasig durchscheinendes Aussehen annehmend, um die Ulnar- und Radialseite der Hand und der Finger auf den Rücken derselben fort. An den Fingergelenken einige oberflächliche nicht sezernierende Rhagaden in der Schwiele. Bereits an den Seitenrändern und noch mehr auf dem Rücken schimmert ein dunkles bräunliches Rot wie durch Wachspapier durch. Dies wird noch deutlicher gegen die Ränder der Affektion, wo sie sich in zusammenfliefsende oder vereinzelte, durchschnittlich linsengrofse, flache, wie abgeschliffene und polierte, dunkelrote Effloreszensen auflöst, welche mit einer dünnen, matt durchscheinenden Hornlage bedeckt sind; diese Effloreszenzen

sind derb. Nach Einstich mit der Nadel entleert sich keine Spur Flüssigkeit. Die kranke Partie endet mit einer unregelmäfsigen aus Kreissegmenten zusammengesetzten Linie beiderseits vor der Mitte des Handrückens. Die Dorsalfläche der Finger mit den zuletzt beschriebenen Effloreszenzen bedeckt, ebenso die Beugeseite beider Handgelenke. Finger in leichter Beugestellung gehalten. schwer und nur unter Schmerzen beweglich. Haut der Füfse und Fufsgelenke verhält sich ebenso wie die der Hände und Handgelenke. Über den ganzen übrigen Körper zerstreut sehr spärliche, ziemlich gleich grofse, rundlich polygonale, flache, dunkelrote Knötchen mit einem mattglänzenden, glasigen, festhaftenden Hornhügelchen (kleinen losen Schüppchen), viele mit einer nadelstichähnlichen Delle in der Mitte. Gröfsere Anhäufungen solcher Primäreffloreszenzen finden sich in der Achselhöhle, am Skrotum und an den angrenzenden Teilen der Genitoruralfalten. Auch am untern Teile des Abdomen finden sich solche Knötchen. Am Unterschenkel trifft man gröfsere Plaques, die denen des Handrückens gleichen, jedoch tief braunrot gefärbt sind. Dazwischen ebensogrofse und kleine braune Pigmentflecke. Solche Flecke auch am Halse. Beinahe die ganze Wangenschleimhaut bedeckt von silberweifsen, linsen- bis zwanzigpfennigstückgrofsen Plaques, welche entsprechend der Schlufslinie der Zahnreihen vom letzten Backzahn bis zum Mundwinkel zu einem 1—3 cm breiten Streifen mit unregelmäfsigen Rändern aus Kreisabschnitten zusammengeflossen sind. Die Stellen sind aus dichtstehenden, hirsekorngrofsen, niedrigen, derben Knötchen zusammengesetzt und fühlen sich rauh an. Die Plaques ergeben eine derbe Konsistenz. Die Umrandung der Plaques ist röter als die angrenzende normale Schleimhaut. Nirgends ein Epitheldefekt. Die Lippenschleimhaut der Ober- und Unterlippe zeigt die gleichen Plaques, nur weniger zahlreich. Unter- und Oberfläche der Zunge, sowie die Seitenränder derselben mit zahlreichen, leicht gräulich weifsen, rundlichen oder ovalen Plaques bedeckt. Haare dicht. Lanugohaare auf dem Handrücken fehlend. Nirgends vergröfserte Lymphdrüsen. Therapie: Zur Erweichung der Schwielen an Händen und Füfsen Verband mit Ung. Vasel. plumbi 100,0, Acid. salicyl 10,0; darüber Handschuhe resp. Schuhe von Gummituch. Zweimal täglich energische Waschung mit Spir. sapon. Kal. Hebrae. Innerlich Sol. Kal. arsenic. 5,0, Aq. Menth. pip. 25,0. Dreimal täglich 10 Tr. Nachdem die Schwielen an den Fufssohlen und Handtellern an einigen Stellen sich in grofsen Fetzen losgelöst haben, wird am Rumpf und den Extremitäten zweimal täglich mit Unnas Salbe: Hydr. bichlor. 0,5, Acid. carbol. 20,0, Ung. Vasel. plumb. 500,0 eingerieben Mundwasser: 2% Kalichloricumlösung. Da Patient den Arsen gut verträgt, wird eine methodische Kur mit asiatischen Pillen begonnen, und zwar täglich 2 Pillen à 0,0025 und alle 4 Tage um 1 gestiegen. Unter dieser Behandlung schwanden fast alle Erscheinungen, wenngleich auch noch unbedeutende Nachschübe beobachtet wurden.

Über elektrolytische Flächenätzung bei Lupus, von Dr. Gärtner und Dr. Lustgarten. (*Wiener Med. Presse.* 1886. No. 24.) In 7 Fällen von Lupus der Extremitäten mit flachen Formen haben die Verf. die elektrolytische Flächenätzung angewandt, und zwar betrug die Dauer der Ätzung 10 Min., die Stromstärke bei verschiedenen Versuchen 2—8 Milli-Ampères. Als Stromgeber diente eine Chromsäurebatterie von 24 Elementen, die Stromstärke wurde durch einen Galvanometer kontrolliert, während zum Ein- und Ausschleichen, sowie zur Regulierung der Stromstärke der Gärtnersche Graphit-Rheostat diente. Als Anode fungierte eine grofse Schrammelektrode oder eine Gärtnersche fixierbare Elektrode, als Kathode eine in einen Hartgummiring eingelassene der Fläche nach schwach gewölbte, runde Silberplatte von 2 cm Durchmesser, wie sie zu diesem Zweck von Leiter konstruiert worden. Die Oberfläche der Elektrode mufs aus edlem Metall hergestellt sein, der Gummiring hat den Zweck, die am Rande ganz metallischen Elektroden besonders intensive und

dann auch im gesunden Gewebe auftretende Ätzwirkung hintanzuhalten. Der Ätzeffekt gestaltet sich in der Weise, dafs die unterhalb des metallischen Teils der Elektrode befindliche Lupuspartie mit vollständiger oder nahezu vollständiger Schonung der gesunden Haut in schmerzloser Weise zerstört wird. Die angeätzten Lupuspartien zeigen sich nach Abhebung der Elektrode exkoriiert, gequollen, und lassen in den nächsten Minuten eine zähe, wasserhelle, intensiv alkalisch reagierende Flüssigkeit in Form von Tropfen austreten. Am folgenden Tage sind die zerstörten Partien eingesunken und von einem gelbbräunlich gefärbten Schorfe bedeckt, unter welchem er, ohne dafs Eiterung wahrnehmbar wäre, zur Ausheilung und Überhäutung gelangt. Die restierenden Narben sind zart und bleiben längere Zeit pigmentiert. Wenn auch die genannte Methode zeitraubender als eine andre ist und einen gröfseren Apparat erfordert, so glaubt L. doch, dafs sie mit Rücksicht auf ihre Schmerzlosigkeit und die Qualität der Ätzung bei einer Krankheit, wie es der Lupus vulgaris ist, deren Behandlung häufige operative Eingriffe erfordert, in praktischer Hinsicht von Bedeutung sein wird.

Vollständige Heilung von Lupus vulgaris durch Galvanokaustik, von Dr. Bruna in Jena. (*Berl. Klin. Wochenschr.* 1886. No. 30. Bei einer Dame aus England, welche bereits 10 Jahre lang am Lupus vulgaris an den Wangen litt, wandte Verf. die Galvanokaustik in modifizierter Form an und erzielte dabei einen sehr günstigen Erfolg, indem die Frau vollständig und ohne besondere Schmerzen von ihren Leiden hergestellt worden ist, ohne dafs, nebenbei bemerkt, entstellende Narben im Gesicht zurückgeblieben waren. Die Behandlung bestand einfach darin. dafs jedes einzelne Knötchen mit einer feinen Nadel angestochen wurde; dieselbe wurde 2—3 Linien tief eingesenkt und mit einem einfachen galvanokaustischen Apparate in Verbindung gebracht. Die betreffende Stahlnadel hatte die Stärke einer gewöhnlichen Karlsbader Nadel. Bei der grofsen Menge von Lupusknötchen waren viele Sitzungen nötig, denn es zeigte sich, dafs, wenn man zuviel Stichelungen machte, die Wirkung des Eingriffes subjektiv wie objektiv in unerwünschter Weise bemerkt wurde. Defshalb beschränkt B. die galvanokaustische Zerstörung der Lupusknötchen auf etwa 15—20 pro Sitzung, welche in Intervallen von je 3 Tagen ausgeführt worden sind.

Berlin. L. Hoffmann.

Podres. **Über Blenorrhöe des Harnapparates beim Manne.** Durch die Auffindung des Gonococcus Neisser gewann die Lehre von der Blenorrhöe nach langer Zeit eine entschiedene Aufklärung; man hat jetzt zwischen der eigentlichen Bl. — der Kulturperiode der Mikroben —, der schleimigen Bl., und dem Nachtripper zu unterscheiden. Nach P. verdiene nur die erstere (parasitische) den Namen Bl. — Nicht alle Teile der Harnröhre sind gleichmäfsig der Erkrankung unterworfen: Fossa navicul., Sinus bulbosus, Collum vesicae sind bevorzugt; dieses Verhalten hängt mit dem Reichtum an Lymphgefäfsen zusammen. Neben der Frage über Sitz, Verbreitung ist auch die über die Dauer der Existenz der blenorrh. Mikroben wichtig. Die Kulturperiode derselben umfafst eine gewisse Zeit, nach dieser befreit sich der Organismus von denselben mehr weniger vollständig, und es bleibt nur ein krankhafter Zustand der Urethra, der Nachtripper — ohne Gonokokken. Diese dagegen finden sich bei der wirklichen chron. Blenorrhöe; P. nimmt hier eine Reihe sich wiederholender Kulturen an; besonders finden diese ihren Boden bei anämischen, entkräfteten Personen. Leistikow fand noch nach 11 Monaten Gonokokken. Bei normalem Ablauf hinterläfst die Bl. keine Veränderungen, welche zu Strikturen führen, wohl entstehen aber solche bei tiefen Infiltraten

und Thrombosen der lymphat. Wege, nach Abscessen, nach diphterit. Formen. Unpassende Behandlung trägt zur Entstehung dieser Abweichungen im Verlaufe bei; frühzeitige endoskopische Untersuchung kann schaden; in den höheren Graden der Bl. zeigt dieselbe weifse Streifen oder Blättchen auf der Schleimhaut; diese entstehen infolge der Ischämie des Gewebes (durch Thrombosen der lymphat. Wege und der Infiltration der Epithelialhülle der Urethra mit Eiterelementen und mit Mikroorganismen), dies sind die schweren, oft hämorrhog. Formen.

Leichte Fälle gehen in 3 Wochen bei einfacher Behandlung (Diät, Kampfer, Brompäparate, Kälte), aber mit Rücksicht auf das Kontagium sind auch hier antisept. Mittel anzuwenden; P. gibt dem Sublimat 1 : 20000, allmählich bis 1 : 5000 steigend, den Vorzug; die Auswaschung der Urethra mufs aber alle 1—2 Stunden geschehen; die Pars pendula wird dabei komprimiert. P. will damit die eiterige Bl. nach 5 Tagen beenden; im Stadium der schleimigen Absonderung wird eine Lösung von 3—5 % borsaurem Natron oder 1—½ % Karbolsäure mit Zusatz von Adstringenzien benutzt (Zinc. sulfocarbol. 0,25—0,5 auf 180,0). Zieht sich dieses Stadium in die Länge, so findet die endoskopische Behandlung ihre berechtigte Anzeige: einzelne Herde werden mit Sublimatlösungen (1 : 500) zerstört; aufgeschwollenes Gewebe mit Arg. nitr. (1,5 : 30) behandelt; merkwürdig ist die Toleranz der Urethra gegen Arg, nitr. in Substanz (besonders bei hämorrhog. Bl.). Gegen Infiltrate, Thrombosen, Salben mit Jod, Jodoform, Ungt. ciner., gleichzeitig Behandlung der Adenitis (frühzeitige Öffnung). Von balsamischen Mitteln macht P. keinen Gebrauch. (*Vierteljahresschr. f. Derm. u. Syph.* 1885).

Touton. **Über das Xanthom, insbesondere dessen Histologie und Histogenese.** T. sieht in dem X. eine aus neugebildeten Bindegewebs- resp. Endothelzellen bestehende Geschwulst mit massenhafter Fetteinlagerung. Das X. ist nahe mit dem Naevus pigmentosus verwandt. Die Fetteinlagerung ist nicht die Folge einer fettigen Degeneration. Die Farbe rührt von Fett her. Bei der histologischen Untersuchung zeigte sich durchweg als charakteristischer Bestandteil die Xanthomzelle: eine Zelle mit scharfer Membran, feinkörnigem oder fädigkörnigem Inhalte und grofsem, rundlichem oder ovalem Kern. Diese einzelnen Bestandteile sind verdeckt durch dicht gedrängte Fetttropfen. Die Gröfse schwankt zwischen der einer Epithelzelle und der der gröfsten Riesenzellen. Eine Abart ist die pigmentierte Xanthomzelle, hier liegen zwischen Fetttropfen rostbraune Pigmentkörner. Die Xanthomzellen liegen in den interfascikulären Lymphspalten und gröfseren Lymphräumen der Cutis. Zum Aufbau des Xanthoms kombinieren sich mit der Xanthomzelle vor allem die Bindegewebsbündel mit den elastischen Fasern. Die Xanthomzellen liegen in läppchenförmigen Herden zusammen. Das Xanthom tritt meist multipel auf; es bildet Mischgeschwülste (mit Fibrom, Sarkom etc.); für die Annahme eines entzündlichen Prozesses spricht nichts; die junge Xanthomzelle enthält von Beginn ihrer pathologischen Laufbahn an Fett; schon die kleinsten Flecke sehen zitronengelb aus. (Cohn.)

T. neigt zur Cohnheimschen Ansicht der Entstehung des Xanthoms aus embryonalen Keimanlagen. T. glaubt mit Schwimmer (gegenüber Chambard u. a.), dafs das Zusammentreffen mit Ikterus (Diabetes, Gicht) zufällig ist. — Die Literatur ist übersichtlich zusammengestellt. (*Vierteljahresschr. f. Derm. u. Syphil.* 1885.)

Stuttgart. Steiner.

In Heft 7, Seite 327, Zeile 4 von unten soll es heifsen statt ein Pilz — kein Pilz.

Verlag von **Leopold Voss** in Hamburg u. Leipzig. — Druck von **J. F. Richter** in Hamburg.

Zwölf Hefte bilden einen Band, dem Sach- u. Namen-Register u. system. Übersicht beigegeben wird.

Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Der Preis ist halbjährlich 6 Mark. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Band V. | №. 11. | November 1886.

Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie der Alopecia areata.

Von

Dr. Max Joseph

in Berlin.

Vortrag, gehalten in der Sektion für Dermatologie und Syphilis auf der 59. Naturforscherversammlung zu Berlin 1886.

Der Ätiologie der Alopecia areata liegen zwei Theorien zu Grunde, die parasitäre und die trophoneurotische. Mit der letzteren allein möchte ich mich an dieser Stelle beschäftigen.

Wenn sich auch die Mehrzahl der Dermatologen der Anerkennung dieser Theorie zuneigte, so war es doch bedauerlich, daſs derselben nur theoretische Deduktionen und Analogieschlüsse, indessen keine einzige positive beweisende Thatsache zu Grunde lagen. Allerdings hing dies damit zusammen, daſs die Physiologie bisher eine Grundfrage noch immer unbeantwortet gelassen hatte: Gibt es trophische Nerven, gibt es eine durch Affektion dieser Nerven bewirkte Ernährungsstörung, eine Trophoneurose?

Mit der Lösung dieser Frage habe ich mich nun seit längerer Zeit beschäftigt und ich kann Ihnen mitteilen, daſs meine Antwort auf Grund einer Reihe von Experimenten, welche ich im hiesigen physiologischen Institute des Herrn Geh.-Rat Du Bois-Reymond mit gütiger fördernder Unterztützung des Herrn Dr. Gad angestellt habe, im bejahenden Sinne ausgefallen ist.

Bereits im vergangenen Sommersemester habe ich in der hiesigen physiologischen Gesellschaft unter Demonstration der einschlägigen Präparate eine Mitteilung über meine Versuche gemacht.

Doch will ich Sie nicht damit behelligen, Ihnen hier die genaueren Details meiner Versuche mitzuteilen — dazu wird sich in meiner demnächst im Du Bois-Reymondschen *Archiv für Physiologie* erscheinenden Abhandlung Gelgenheit finden.

An dieser Stelle möchte ich mir nur erlauben, Ihnen einige vom dermatologischen Standpunkte interessante Thatsachen vorzutragen, welche uns vollkommen berechtigen, die Alopecia areata als eine Trophoneurose, als eine von der Affektion trophischer Nerven abhängige Erkrankung aufzufassen.

Wenn ich bei Katzen das Spinalganglion des zweiten Halsnerven exstirpierte, wobei es jedoch in den anatomischen Verhältnissen liegt, dafs bei der Operation nicht nur das Ganglion, sondern zugleich noch ein Stück der hinteren und ein gleich langes Stück der vorderen Wurzel entfernt werden mufste, so konnte ich regelmäfsig die folgenden Erscheinungen beobachten.

Am 5., 7., 11., 12. und nur einmal erst am 27. Tage nach der Operation trat im Verbreitungsgebiete des zweiten Halsnerven, nämlich des N. occipitalis major, minor und auricularis magnus, ein eigentümlicher Haarausfall auf, welcher einen Vergleich mit ähnlichen am Menschen zu beobachtenden Erkrankungen nahe legte.

An einer oder mehreren zirkumskripten, etwa 20-Pfennigstückgrofsen Stellen der oben bezeichneten Regionen, auf einer makroskopisch normalen, vollkommen reaktionslosen Haut, an welcher weder eine auffällige Röte noch Blässe zu bemerken war, zeigten sich zuerst in runden, ovalen oder etwas länglichen Territorien die Haare gelichtet. Später trat eine vollkommene Kahlheit ein und unter exzentrischer Ausbreitung nahmen die einzelnen kahlen Flecke schliefslich die Gröfse eines 50-Pfennig- bis Markstückes ein.

Diese auffälligen Erscheinungen wurden an einer ganzen Reihe von Tieren beobachtet, am prägnantesten markieren sich aber diese kahlen Flecke, wenn beiderseits die Operation vorgenommen und der Haarausfall alsdann bilateral symmetrisch auftritt. Ich bitte Sie, einige von solchen Tieren aufgenommene Photographien gefl. in Augenschein nehmen zu wollen.

Betonen möchte ich, dafs an diesen kahlen Stellen keine gröfseren Sensibilitätsstörungen bestanden, ebenso fehlte anscheinend das Symptom des Juckens, wenigstens vermifste man irgend welche Kratzeffekte, auch ergaben die zahlreichen daraufhin gerichteten Untersuchungen keinen Anhalt für eine Pilzerkrankung. Dafs mir an normalen, nicht operierten Kontrolltieren niemals ein ähnlicher umschriebener Haarverlust aufgefallen, brauche ich wohl kaum besonders hervorzuheben.

Diese in meinen Experimenten aufgetretene, herdweise scharf umschriebene Kahlheit fasse ich als auf trophischer Basis entstanden, als ein Produkt rein trophischer Innervationsstörung auf.

Ich glaube, dafs hierdurch der Beweis für die Existenz einer gesonderten Fasergattung, der trophischen Nerven, erbracht ist.

Zu dieser Überzeugung werde ich noch mehr durch das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung gedrängt. Ich fand näm-

lich eine Atrophie der Haarpapille verbunden mit einem vollkommenen Fehlen des Haares selbst, statt dessen sieht man die Wurzelscheiden teils enge aneinander liegen, teils durch einen leeren Zwischenraum getrennt. Der frühere Standort des Haares wird nur durch eine mehr oder minder starke Pigmentverteilung kenntlich gemacht. Als einen Übergang von dem normalen Zustande bis zu diesem Endstadium sieht man dann noch an einzelnen Stellen das Haar selbst zwar erhalten in der Wurzelscheide steckend, aber der Dickendurchmesser desselben ist etwa 4—5mal geringer als normal. Ja in manchen Präparaten findet man sogar nur noch den M. arrector pili und die Talgdrüsen erhalten, das Haar selbst aber vollkommen verschwunden. Die Talg- und Schweifsdrüsen sind nicht alteriert, es findet sich keine Spur von entzündlichen Erscheinungen, sondern auch mikroskopisch bietet sich das Bild der reinsten Atrophie dar.

Danach stelle ich mir den Verlauf des Prozesses so vor, dafs, nachdem infolge der Nervendurchschneidung die trophische Einwirkung auf die Haarpapille ausgeschaltet ist, dieselbe atrophiert, infolge dessen das Haar selbst vom Haarboden abgehoben und weiter durch mechanische Ursachen aus den Wurzelscheiden entfernt wird.

Da ich traumatische Schädlichkeiten, sowie die Mitwirkung von Gefäfsnerven beim Zustandekommen dieser kahlen Flecke mit grofser Sicherheit ausschliefsen kann, so glaube ich die Existenz rein trophischer Nerven, deren Nachweis mir zwar nicht anatomisch, wohl aber physiologisch gelungen ist, als feststehend ansehen zu dürfen. Den in den Experimenten beschriebenen Haarverlust halte ich durch die Ausschaltung dieser Nerven bedingt.

Für die Dermatologie scheinen mir aber meine Experimente insofern sehr beachtenswert zu sein, als sich eine grofse Ähnlichkeit mit der beim Menschen vorkommenden Alopecia areata nicht ableugnen läfst. Denn den erwähnten Haarausfall nicht mit der Alopecia areata, sondern mit der Alopecia neurotica in Analogie bringen zu wollen, scheint mir nicht angängig zu sein.

Michelson lenkt mit Recht die Aufmerksamkeit darauf, dafs bei diesem infolge Störungen des Nervensystems eintretenden Haarschwund es meistenteils nur zu einer Verdünnung des Haarwuchses komme, wo aber von einem totalen Defluvium berichtet werde, die Form der kahlen Stellen durchaus unregelmäfsig (strichförmig, dreieckig, landkartenartig) sei und der Übergang in die noch behaarten Partien allmählich stattfinde. Nichts von alledem wurde aber bei meinen Versuchstieren beobachtet, im Gegenteil, die kahlen Flecke schnitten ziemlich scharf gegen die Umgebung ab und nahmen immer ziemlich regelmäfsige Konturen ein.

Durch meine Experimente werden ferner einige Erscheinungen, wie ich glaube, in genügender Weise aufgeklärt, welche die An-

hänger der parasitären Theorie immer als mit der trophoneurotischen unvereinbar bezeichneten.

Zunächst schien es unbegreiflich, weshalb die primäre trophoneurotische Affektion in wunderbar zweckmäſsiger Weise gerade diejenigen Stücke im Verlaufe der Nervenfasern befalle, welche zusammen das jedesmalige nahezu kreisförmige Gebiet einer Area versorgen, wobei es also vorkommen müſste, daſs Teile aus der Mitte eines Nerven erkrankt sind, deren peripherische Endigungen dabei noch in normaler Weise funktionieren.

Nun, die Erklärung dieses Vorkommnisses dürfte nicht so schwierig sein, wie Buchner z. B. meint, und ich glaube darüber folgenden Aufschluſs geben zu können.

In Analogie mit der von Türck für die Verteilung der sensiblen Nerven gefundenen Anordnung muſs auch ich aus meinen Experimenten die Schluſsfolgerung ziehen, daſs im Gebiete des zweiten Halsnerven für die trophischen Fasern „gemeinschaftliche“ und „ausschlieſsende“ Bezirke bestehen. Mithin werden nach der Nervendurchschneidung die gemeinschaftlichen Bezirke nicht alteriert, während die ausschlieſsenden nach dem aufgehobenen trophischen Nerveneinflusse ihren Haarreichtum verlieren. Mir scheint, daſs gerade diesem Umstande meine Experimente ihr Gelingen verdanken. Denn hier, beim zweiten Halsnerven, bietet sich für die Untersuchungen über trophische Nerven ein sehr günstiges Objekt, wenn man will, ein locus classicus dar, weil sowohl in der trophischen wie in der sensiblen Sphäre gemeinschaftliche mit ausschlieſsenden Bezirken alternieren. Wo eine derartige Bedingung nicht präexistiert, sondern wie bei den meisten übrigen Nerven die betr. Hautgebiete nur gemeinschaftliche Bezirke aufweisen, wird man auch einen Erfolg dieser Experimente nicht erwarten können.

Doch kommt, wie ich glaube, noch ein Umstand hinzu, der mir den Erfolg in den Experimenten sicherte: ich führte die Nervendurchschneidungen an einer Stelle aus, von der wir durch Gaskell wissen, daſs keine Gefäſsnerven die Reinheit des Experimentes trüben können. Gaskell wies auf vergleichende anatomische und histologische Studien gestützt nach, daſs mit den Wurzeln der oberen Cervikalnerven keine Gefäſsnerven austreten, sondern sich erst dem peripheren Verlaufe der Halsnerven anschlieſsen. Alle früheren Untersucher haben aber ihre Experimente, welche die Existenz eines trophischen Haarausfalls beweisen sollten, an dem peripheren Verlaufe der Nerven angestellt, während ich möglichst zentral die Nervenleitung aufhob. Unschwer scheint mir hiernach der Schluſs gerechtfertigt, daſs zwischen trophischen und Gefäſsnerven ein gewisser Antagonismus besteht, der bei Experimenten an der Peripherie der Nerven durch Überkompensation bis zu einem gewissen Grade die trophischen Störungen hintanhält. In meinen Experimenten aber,

wo ich an der Durchschneidungsstelle nicht durch die Gegenwart von Gefäfsnerven belästigt wurde, konnte ein derartiger Antagonismus nicht mitwirken und deshalb kamen hier die trophischen Störungen rein und unverfälscht zum Ausdrucke.

Dafs nun ein derartiger trophischer Haarausfall immer in mehr minder regelmäfsigen Konturen auftritt, wobei ich übrigens Buchner gegenüber betonen möchte, dafs auch beim Menschen das Gebiet einer Area nicht immer gerade ein nahezu kreisförmiges zu sein braucht, dafür liefern uns vielleicht die Untersuchungen von Eschricht einen Anhaltspunkt. Derselbe konnte nach seinen Untersuchungen an menschlichen Embryonen gewisse Regeln für die Anordnung der Kopfhaare aufstellen. Er macht die Richtung der Haare speziell am Kopfe unter dem Bilde einer Strömung anschaulich und betrachtet als Ausströmungspunkte solche Stellen, denen die Haare ihre Wurzeln zukehren, von diesem Punkte strahlen dann nach den verschiedensten Seiten divergierende Ströme aus, so dafs, da es auf der behaarten Kopfhaut eine Anzahl solcher Ausströmungspunkte mit dahin gerichteten konvergierenden Strömen gibt, die Anordnung der Kopfhaare keine regellose wird.

In zweiter Reihe fragte Buchner, wie sich wohl die Anhänger der trophoneurotischen Hypothese über die Schwierigkeit der Erklärung hinweghelfen möchten, wenn die wachsende Area in das Gebiet neuer Hautnerven hinüberzugreifen beginne.

Auch diese auffällige Erscheinung findet durch das physiologische Experiment ihre Erklärung.

Eine Katze, welche in der bekannten Weise operiert war, zeigte aufser dem bilateral symmetrischen Haarausfall im Bereiche des durchschnittenen zweiten Cervikalnerven noch jederseits eine vollkommen symmetrische kahle Stelle von 3 cm Sagittal- und 2 cm Frontaldurchmesser im Bereiche des N. frontalis des ersten Astes des Trigeminus. Ich erlaube mir, Ihnen die diesbezügliche Photographie herumzureichen.

Wir wissen nun durch die Versuche von Bechterew und Rosenbach, welche Hunden die Gesamtmasse der unterhalb der Lendenanschwellung vom Rückenmarke abgehenden Wurzeln durchschnitten, dafs sich danach mit Beständigkeit in der grauen Substanz des Rückenmarkes ein Degenerationsprozefs einstellte, der die Nervenzellen der Vorder- und Hinterhörner ergriff. Diese Degenerationserscheinungen pflanzten sich sogar längs der g a n z e n Säule der grauen Substanz aufwärts fort. Jedenfalls ist diese aufsteigende Zellendegeneration als ein per contiguitatem fortschreitender Prozefs aufzufassen.

Ein derartiger Degenerationsvorgang hat nun aber jedenfalls bei unsrer Katze die a u f s t e i g e n d e W u r z e l d e s T r i g e m i n u s betroffen, welcher vom obersten Cervikalmark her ansehnliche

Wurzelbündel zustreben, um sich peripher dem austretenden N. trigeminus anzuschliefsen. Anatomisch unterscheidet man bekanntlich bei den Spinalnerven Hinterhornfasern, die vermutlich in den Eintrittsstellen ihre nächste Endigung finden, und Hinterstrangfasern, die eine bedeutende Strecke weit zunächst im Hinterstrange im Rückenmarke aufsteigen, also für die sensiblen Wurzeln der Spinalnerven absteigende Wurzeln sind. In ganz ähnlicher Weise endet auch der sensible Teil des Trigeminus weiter unten im Cervikalmark, mithin hat die aufsteigende Wurzel des Trigeminus hier dieselbe morphologische Bedeutung wie die absteigende der Spinalnerven.

Sonach ist uns also auch wiederum durch das physiologische Experiment der Weg gezeigt worden, auf den der trophische Haarausfall aus einem Nervengebiete auf ein andres übergehen kann. Und speziell möchte ich nur noch betonen, dafs gerade die aufsteigende Wurzel des Trigeminus, über deren physiologische Bedeutung wir bisher eigentlich nichts Genaues wufsten, nunmehr jedenfalls als trophische Leitungsbahn anzusehen ist.

Wenn ich mir zum Schlusse auch versagen mufs, hier eine Zusammenstellung alles dessen zu geben, was uns die Klinik an Anhaltspunkten für die trophische Natur der Alopecia areata an die Hand gegeben hat, dieses mir vielmehr für eine andre Gelegenheit vorbehalte, so möchte ich doch wenigstens nicht unterlassen, auf einige Punkte hinzuweisen.

Nachtigal hat uns in neuerer Zeit interessante Aufschlüsse über das Verhalten der elektrokutanen Sensibilität bei Alopecia areata gegeben. Er fand bei der Prüfung der Sensibilitätsverhältnisse der von dem Haarschwund betroffenen Hautpartien meistens eine mehr oder weniger starke Verfeinerung und Erhöhung der Sensibilität, besonders bei der Anwendung des faradischen Stromes, während die Prüfung der Tastkreise und die galvanische Empfindlichkeit ein abweichendes Verhalten nicht ergab.

In gleicher Weise verdient ein hervorragendes Interesse eine Beobachtung von Michelson, welche derselbe mir gütigst gestattet hat, Ihnen hier mitzuteilen.

Ein ca. 40-jähriger Uhrmacher, bei welchem die Lokalisation der kahlen Flecke eine besonders auffällige bilaterale Symmetrie zeigte, machte, nachdem er sich schon längere Zeit in Behandlung befunden hatte, Hrn. Dr. Michelson am 20. Aug. 1883 ganz spontan folgende Angabe: Vor Beginn des Haarausfalls habe er etwa ein Vierteljahr lang täglich auf einem Sopha im Sitzen geschlafen und sei dann oft, fast täglich, darüber aufgewacht, dafs er in der Hautfläche der Scheitelgegend, mit welcher er gegen das Sopha angelehnt hatte, die Empfindung des Eingeschlafenseins (Unempfindlichkeit,

Kriebeln) bemerkt habe; nach Reiben sei dann die normale Empfindlichkeit wiedergekehrt.

Es wäre jedenfalls von grofsem Vorteil, wenn man fernerhin seine Aufmerksamkeit auf die von NACHTIGAL und MICHELSON angedeuteten Symptome lenken würde.

Übrigens wäre hier noch eine Beobachtung zu erwähnen, welche zwar nicht als ein Beweis, wohl aber als eine nicht zu unterschätzende Stütze für die trophoneurotische Natur der Alopecia areata aufgefafst werden kann.

Von Frankreich aus sind mehrere Fälle beschrieben worden, wo bei Hemiplegikern, welche an einer akuten Infektionskrankheit, z. B. Scarlatina oder Morbilli erkrankten, das Exanthem die gelähmten Teile freiliefs. Von diesem Gesichtspunkte aus ist nun eine Beobachtung von E. WAGNER interessant, der bei einer Kranken, welche an Alopecia areata litt, als dieselbe zufällig Masern acquirierte, das Verschontbleiben der kahlen Kopfhaut von dem Exanthem konstatieren konnte.

Auf einen andren in der Ätiologie der Alopecia areata bisher noch wenig berücksichtigten Punkt hat KOPP das Verdienst, zuerst hingewiesen zu haben, nämlich dafs für viele Fälle vorhergegangene Traumen von wesentlicher Bedeutung sind. Es liegt hier der Vergleich mit der erst in neuerer Zeit genauer studierten „Railway-spine“ sehr nahe, wo auch nicht in unmittelbarem Anschlufs an das Trauma, sondern erst nach mehr minder langer Zeit sich eine grofse Anzahl vom neuropathologischen Standpunkte aus interessanter Erscheinungen einstellt. Eine Analogie zwischen diesem Zustand und dem oft sich an ein Trauma anschliefsenden trophischen Haarausfall scheint mir nicht zu fern zu liegen.

Das physiologische Experiment hat die Existenz trophischer Nerven und die Abhängigkeit einer Form des Haarausfalls von Nervenaffektionen sicher konstatiert. Sache der Klinik wird es nun sein, uns den pathologisch-anatomischen Nachweis der Abhängigkeit der Alopecia areata von Nervenveränderungen zu erbringen. Mag man bei einer zufälligen Sektion eines solchen Kranken später einmal eine periphere Neuritis oder eine Erkrankung der zentralen Nervensubstanz finden, wobei ich noch darauf aufmerksam machen möchte, dafs man nach meinen Experimenten dem Spinalganglion zunächst noch keine zu grofse Bedeutung wird beilegen müssen, da auch ein Stück der vorderen Wurzel, durch welche ja immerhin die trophischen Nerven verlaufen könnten, extirpiert war, sicher aber wird man als die pathologisch-anatomische Basis der Alopecia areata eine nervöse Affektion vorfinden.

Zur Einführung des Orcins in die praktische Dermatologie.

Von

Dr. J. ANDEER

in München.

Wie sein Name besagt, ist das Orcin dem Resorcin nahe verwandt. Es ist ein Dihydroxyltoluol, demnach ein dem Resorcin ganz analog konstituierter Körper, indem es als Derivat des Toluols (Tolubalsam[1]) wie das Resorcin als ein Diphenol zu charakterisieren ist. Wie das Resorcin $C_6H_4\langle{}^{OH}_{OH}$ in seiner Eigenschaft als Diphenol wohl den wichtigsten Platz unter den diphenylierten Isomeren Brenzkatechin und Hydrochinon behauptet, eine ebenso wichtige Stellung kommt dem Orcin unter den kompositen und substituierten Orcinen (Creso-, Lut-, Xylorcin etc.) und den sog. Glykosiden der hydroxilierten aromatischen Gruppe zu. Auf Grund so naher verwandtschaftlicher Beziehungen habe ich meine Untersuchungen von dem diphenylierten Resorcin auf das triphenylierte Resorcinderivat: Phloroglucin, und von diesem schliefslich auf das modifiziert diphenylierte Orcin ausgedehnt, um das Studium dieses so interessanten wie nützlichen Trias:

1. Resorcin: $C_6H_6O_2 = C_6H_4\langle{}^{OH}_{OH}$
2. Orcin: $C_7H_8O_2 = O_7H_6\langle{}^{OH}_{OH} = C_6H_3\text{-}CH_3\langle{}^{OH}_{OH}$
3. Phloroglucin: $C_6H_6O_3 = C_6H_3\langle{}^{OH}_{OH}_{OH}$

vom physiologischen und therapeutischen Gesichtspunkte zu vervollständigen.

Das Orcin wurde früher als das Resorcin (Resorcin 1864 durch HLASIWETZ und BARTH, Phloroglucin 1855 durch HLASIWETZ), nämlich bereits im Jahre 1829 durch den französischen Chemiker ROBIQUET in der Variolaria dealbata entdeckt. Das Orcin kommt ferner vor in den meisten Flechtenarten, besonders in der Orseille- und Lecanoraflechte und entsteht weiter durch Umwandlung (Metamorphose) der in denselben enthaltenen Flechtensäuren, vornehmlich durch Zersetzung der Orsellinsäure, welche wiederum aus der Verdoppelung des Erythrins, des Pikroeythrins, der Lecanora- und der Everninsäure hervorgeht.

---

[1] Wie Resorcin aus Acaroidharz, Galbanum etc.

$$C_8H_8O_4 = C_7H_8O_2 + CO_2$$
Orsellinsäure = Orcin

$$C_{17}H_{16}O_7 + H_2O = C_9H_{10}O_4 + C_7H_8O_2 + CO_2 \text{ etc.}$$
Everninsäure Everninin säure Orcin.

Nach HLASIWETZ findet man das Orcin auch unter den Produkten, welche der chemischen Einwirkung des schmelzenden Kaliumhydroxyds auf Aloë unterworfen werden etc.

Die künstliche Synthese des Orcins (des Resorcins durch KÖRNER 1866 durch Schmelzen von Parajodphenol und Kaliumhydroxyd; des Phloroglucins durch BARTH und SCHREDER durch Einwirkung von schmelzendem Ätznatron auf Phenol 1879) brachten VOGT und HENNINGER zu stande. Sie erhielten diesen künstlichen chemischen Körper durch Schmelzen von Kaliumhydroxyd mit Chlorokresylsulfonsäure $C_7H_6\begin{Bmatrix}Cl\\SO_3\end{Bmatrix}H$ (Toluol oder Toluen). Durch diese Synthese haben die beiden Forscher den wichtigen, chemischen Beweis erbracht, daſs das Orcin ein vom Toluol herstammendes (Derivat) Diphenol ist. Das resublimierte Orcin ist anhydrisch (hydrisch $C_7H_8O_2 + H_2O$), schmilzt bei 86° C. und siedet bei 280—287° C., ist (lange Nadeln) silberglänzend wie Resorcin (Phoroglucin braungelb oder gelblich) und wie dieses licht- aber nicht luftbeständig, wenn die umgebende Atmosphäre Säure- oder Ammoniakdünste enthält. Das anhydrische Orcin zieht leicht Feuchtigkeit aus der Luft an, ist mithin hygroskopisch. Die Kristalle sind (wenn auch weniger wie die von Res.) sehr löslich in Wasser, Alkohol, Äther, Benzol, sehr wenig im Schwefelkohlenstoff. Auf blaues Lackmuspapier reagiert es, wie das Phloroglucin, neutral[²], sein Geschmack ist süſser als bei Resorcin und Phloroglucin und bitterer als bei ersterem. Orcin wird nicht präzipitiert durch Sublimat, Bleiessig (neutral), Schwefelkupfer, Gelatine und Tannin, aber es wird präzipitiert durch Eisenchlorid und gibt dabei einen rötlich, schwärzlich werdenden Niederschlag, welcher durch Ammoniak zerstört wird. Höllensteinlösung wird nur in ammoniakalischer Lösung reduziert und wird dabei rötlich. Goldchlorid reduziert sich langsam in kalter, schnell in siedender Lösung. Direkte Einwirkung der Luft rötet allmählich das Orcin. Mit den Halogenen geht das Orcin die gleichen Verbindungen ein wie das Resorcin (und Phloroglucin), z. B. Mono- und Tribromorcin, Tri- und Pentachlororcine, Mono- und Trijodorcine; Orcin gibt ferner gleiche Amid- (Triamidorcine) verbindungen und -äther wie das Resorcin und die gleichen alkoholischen Derivate wie Amyl-, Äthyl-, Methylorcin etc. Das Orcin ist auch ein Isomer des Saligenins, aber während letzteres durch schmelzendes Kaliumhydroxyd Salicylsäure

² Resorcin reagiert nicht neutral, wie es so oft fälschlich angegeben wird, sondern rötet Lackmuspapier.

gibt, ist dies beim Orcin nicht der Fall. Chlor führt das Saligenin in Trichlorphenol über, während Orcin in Trichlororcine aufgeht.

Es gibt auch ein β-Orcin, welches aus der Usninsäure dargestellt wird ($C_{19}H_{16}O_7$?). Dieses β-Orcin ist jedoch weniger löslich in Wasser als das Orcin, löst sich sogar sehr schwer in kochendem Wasser, in Alkohol und Äther. Seine Reaktionen sind überhaupt von denen des Orcins ganz verschieden.

Orcin und Resorcin haben, wenn beide Substanzen absolut chemisch rein sind, unverkennbare Ähnlichkeit in ihrem äuſseren Habitus. Auch das Orcin bildet ein schneeweiſses, luftbeständiges Pulver von schwach aromat. Geruch und eigentümlich süſslich-bitterem Geschmack. Wie Resorcin ist es in den gebräuchlichen Lösungsmitteln leicht löslich, besonders in den alkalischen, welche Eigenschaft allen OH-haltigen Substanzen zukommt; wie jenes kristallisiert es ferner unschwer aus wässerigen Lösungen aus und gibt in homologen Verbindungen gleich schöne Farbstoffe für die Industrie. Die natürliche Abspaltbarkeit des Orcins wie des Resorcins aus vielen im Tier- und Pflanzenreich vorkommenden Substanzen deutet a priori auf eine vielfache Verwendungsmöglichkeit hin.

Was die Elementarwirkungen des Orcins betrifft, so fällt dasselbe, zu Eiereiweiſslösung (Serumalbumin) in gesättigter Lösung hinzugefügt, das Eiweiſs anfangs sehr schwach, flor- oder schleierartig, gallertartig, später sehr stark; Phloroglucin anfangs gar nicht, später schwach florartig graubraun, also mittelmäſsig. Resorcin fällt auf einmal sehr stark in dicken groſsen Flocken, während die zwei andern einen gallertartigen Niederschlag (wie Essigmutter oder -gallerte) bilden, welcher bei Phloroglucinzusatz immer grauwolkiger, bei Orcinzusatz immer weiſser und dichter wird, bis er schlieſslich nach einigen Tagen wie geronnenes Eiweiſs (hartgesottenes Ei) aussieht.

Die halb durchsichtigen oder -scheinenden Muskeln von gewissen Kaltblütern (Froscharten und Insekten) in gesättigte Lösungen gelegt, liefern folgende Ergebnisse. In Resorcinlösung werden sie schnell weiſs, später aschgrau oder rötlichgrau, ihre Fibrillen sehen mikroskopisch glasig gequollen aus. In Phloroglucinlösung anfangs keine Veränderung wahrnehmbar, später leichte opake Trübung, aber nur bei auffallendem, nicht bei durchfallendem Licht, wo sie dann mikroskopisch unverändert oder höchstens gequollen und nicht geschrumpft erscheinen. In Orcinlösung befindliche Muskeln sehen bald oder sofort opak getrübt, später rotbraun und bis zu 1/3 Volumen geschrumpft aus; mikroskopisch merkwürdigerweise nicht undurchsichtig, sondern glasig geschrumpft. Durchsichtige seröse Membranen von Kaltblütern, beispielsweise Perikard, Peritoneum, Mesenterium etc. werden durch mit Orcin- wie durch mit Resorcin gesättigte Lösungen milchglasartig weiſs bei auffallendem, graugelblich bei

durchfallendem Licht. Phloroglucin trübt sie kaum oder erst nach längerer Zeit.

Orcin zu Muskelplasma oder -saft (Myosin) vom Rind und Kalb hinzugefügt, gibt einen sehr starken Niederschlag (wie Resorcin oder noch stärker) von grauweifsem, koaguliertem Albumin. Ob und wie derselbe in Wasser, in salzsauren Lösungen und in andern Menstruis quellbar, löslich oder unlöslich ist, das werden nachträgliche genauere Untersuchungen zeigen. Ebenso, wie es sich zu reinem Blutserum, sowie zu den roten und weifsen Blutkörperchen verhält, soll später berichtet werden.

Orcin löst so wenig wie Resorcin und Phloroglucin die Hornsubstanzen. Es verhält sich daher Orcin auf gesunde Haut appliziert so indifferent wie Resorcin und Phloroglucin. Tritt jedoch in den Hautgebilden eine Abnormität ihres physiologischen Verhaltens ein, so durchdringt es die oberflächlichen Gewebe (wie Resorcin), es verursacht nach Autoexperimenten ziemlich starke Rötung (Hyperämie) der Haut mit Jucken und Spannen. An Schleimhäuten und Hornhaut von Warmblüten verursacht es nach anfänglicher schneller Adstriktion Hyperämie und Quellung der orcinierten Gewebe, während Resorcin Anämie (Ischhämie) und nachherige Quellung verursacht, und Phloroglucin indifferent zu sein scheint.

An der zarten Epidermis und Schleimhaut von Kaltblütern verursacht es eine noch stärkere, milchige oder milchglasartige Trübung wie Resorcin und hebt den Kapillarkreislauf auf, wie an den schon genannten durchsichtigen Membranen. Ob es direkt die vasomotorischen Nerven durch zu starke Adstriktion lähmt oder indirekt durch zu starke Adstriktion der sie umgebenden Gewebe, ist noch eine offene Frage. Ebenso ob die Myomalacie durch zu starke Hyperämie und infolgedessen durch Nervenlähmung (und konsekutive Hyperämie) oder durch direkten chemischen Einflufs des Mittels auf die Muskelsubstanz selbst entsteht.

Orcin in den Körper oder Kreislauf gebracht tritt als gepaarte Schwefelsäure (wie Phenol, Resorcin, Hydrochinon etc.) in den Harn über. Nach Fütterung von 3,0 beim Hund fand von Mering $A : B = 0{,}35$.

Nach meinen bisherigen Beobachtungen trübt sich der Harn nicht durch Orcingenufs, auch nicht durch Addition von gesättigten Orcinlösungen; Orcinhaltiger Harn bleibt immer, wenigstens nach tagelanger Beobachtung, klar, von normaler Farbe und unverändertem Geruch; er bräunt sich nicht wie nach dem Gebrauch von Phenol, Resorcin etc., schimmelt und zersetzt sich nicht, so wenig wie nach Resorcinzugabe. Schon de Luynes behauptete vor einigen Jahren: „L'Orcine jouit à la manière du Phénol de propriétés antiséptiques très-prononcées.“ Da dieser französische Chemiker, meines Wissens wenigstens, keine diesbezüglichen experimentellen

Beweise erbracht hat, so mufs man nolens volens auf die Wahrheit dieses seines hingeworfenen Ausspruches weiter fahnden und dieselbe experimentell und klinisch ausfindig machen.

Orcin gehört, wie alle Mono-, Di- und Triphenole, zu den gewebereduzierenden Chemikalien und ist wie das Ichthyol und Resorcin ein keratoplastisches Mittel. Es läfst nämlich auch das Orcin (wie das Resorcin und Ichthyol) nicht nach Art andrer (kaustischer und nicht kaustischer) Wundheilungsmittel kontraktiles Narbengewebe sich bilden an wunden Flächen und Geweben, sondern es bewirkt unter Ersatz normaler Epithelien und unter Ausschlufs zu stark wuchernder und später schrumpfender Granulationen Heilung ohne Narben. Diese hochwichtige und für die praktische Dermatologie nicht zu unterschätzende Thatsache erklärt nun wohl auch die unerwartet schöne und schnelle Heilung verschiedener Hautleiden. Man weifs es zur Genüge, dafs die Entzündung jeder Haut und Schleimhaut mit Abschilferung ihres Epithels bez. Epidermis beginnt. Dieser Prozefs führt zunächst zu oberflächlichen, hernach zu tieferen Geschwürsbildungen. Wird nun an den von Epithel beziehungsweise Epidermis entblösten Stellen wieder für Bildung- und Anbausatz normaler Epithelien- und Epidermisdecken gesorgt, so ist damit der wichtigste Schritt gethan und die erste Bedingung zur Heilung erfüllt.

Das Orcin ist aufser epithel- und epidermisregenerierend vermöge seiner eminent adstringierenden Eigenschaft auch blutstillend, hämostatisch, jedoch in andrer Weise wie das Resorcin (worüber später ein Mehreres).

Nach derAnwendung am eignen Körper bei Hautverbrennung mit brennendem Äther (ohne eigentliche Hautverletzung, nur mit intensiver Rötung und unerträglichen Schmerzen) zu schliefsen, ist das Orcin schneller schmerzstillend wie das Resorcin und das Kokain. Ob dies auch bei Verbrennungen andrer Art und andrer Grade der Fall ist, darüber werden ebenfalls spätere diesbezügliche Versuche und Beobachungen berichten. Jedenfalls ist das Orcin weiterer dermatologischer praktischer Versuche wert.

Überblick über die Dermatologie in Belgien während des Jahres 1885.

Die Dermatologie ist bis auf den heutigen Tag der medizinischen Bibliographie nach in Belgien sehr wenig in Betracht genommen worden. Es ist dies umso weniger zu begreifen, da die Hautkrankheiten in Belgien ebenso zahlreich wie in andern Ländern, wenn nicht noch häufiger sind, und es durchaus

nicht mit Schwierigkeiten verknüpft ist, für diese Krankheiten wie für alle andern Privatkliniken ins Leben zu rufen. Die offizielle, sowie die private Dermatologie steht hier, wenn man von einigen wenigen Ärzten absieht, erst im Anfange ihrer Entwickelung. Wir können, ohne uns auf eine Kritik einzulassen, mit voller Berechtigung sagen, dafs unser Stand in wissenschaftlicher Beziehung in diesem Teile der Medizin ein wenig zurückgeblieben ist.

Zuerst müssen wir hier die Arbeiten einiger Ärzte erwähnen, und unter diesen citiere ich vor allen Dr. Thiry, welcher mit grofsem Beifall viele Jahre hindurch die dermatologische und syphilitische Klinik im St. Peter-Hospital zu Brüssel dirigiert hat. Er ist ein tüchtiger Arzt und Kliniker gewesen. Er hatte es verstanden, sich tüchtige Schüler heranzubilden, sowohl als Theoretiker wie als Praktiker.

Durch die Lektüre der Militärarchive kommt man zu der Überzeugung, dafs die Dermatologie von einigen Militärärzten mit vieler Ausdauer und grofsem Erfolg betrieben worden ist und noch betrieben wird.

Endlich, in letzter Zeit, haben auch noch einige andre Ärzte ihre besondere Aufmerksamkeit dem Studium der Hautkrankheit zugewendet. Unter den einschlagenden Arbeiten der belgischen Ärzte während des Jahres 1885 citieren wir pathologische, klinische und therapeutische Studien und im besonderen zum gröfsten Teile die letzteren.

Pathogenie.

Michel, **Ein Fall von Ophthalmium Zona.** Michel beschreibt diesen Fall als Demonstratio für die pathogenetische Theorie dieser Affektion durch periphere Nervenirritation. (*Arch. méd. Belge.* 1885.)

Klinische Beobachtungen.

1. Dubois-Havenith (Privatklinik für Dermatologie in Brüssel), **Ein Fall von Xeroderma pigmentosum.** Diese Krankheit wurde bei einem 42jährigen Mann beobachtet. Dubois stellt diesen Fall als interessant vor bezüglich der Nachkommenschaft des Kranken und beantwortet das Desideratum von Vidal (Paris). Der Kranke ist Vater von drei gesunden Kindern; ein viertes war an Athrepsie gestorben. (*Journ. de méd. de Bruxelles.*)

2. Schockeel (Militärhospital in Lüttich), **Drei Fälle von blauem Eiter.** Diese Fälle wurden bei drei nebeneinander liegenden verwundeten Kranken beobachtet; in kurzer Zeit nahm der Eiter eine blaue Farbe an, selbst unter Karbolverband.

Der Arzt war der Ansicht, dafs diese Färbung durch Mikrophyten verursacht war; man wusch die Wunde mit 1 p. z. Sublimatlösung, und durch dieses Mittel wurde die Entwickelung der Mikrophyten schnell aufgehalten. Schockeel läfst unerwähnt, ob er mikroskopisch den Eiter untersucht hat oder nicht. (*Arch. méd. Belge.* 1885.)

3. Thiry (Klinik für Dermatologie im St. Peters-Hospital in Brüssel), **Ein Fall von erythematöser universeller Dermatitis exfoliativa.** Diese Krankheit befiel einen lymphatischen Mann von 25 Jahren.

Thiry denkt wahrscheinlich ausschliefslich an Belgien, wenn er die Krankheit als sehr selten und wenig bekannt betrachtet Nach seiner Meinung ist die Wilsonsche Krankheit eine Art von heftigem Erythema acutum, welches alle Teile der Haut und selbst tiefer gelegene befällt. Thiry denkt auch, dafs die meisten Dermatitiden (Pityriasis rubra oder pilaris genannt) in der That abblätternde Dermatitiden sind. Die Behandlung besteht in sehr warmen Voll-

bädern und in grofsen Dosen Chinin (per rectum einzugeben). Alle andern Mittel waren von keinem Erfolg. (*Bullet. de l'Acad. Royale de médecine de Belgique.*)

Therapie.

1. Dubois-Havenith, **Zwei Fälle von hypertrophischer Akne rosacea durch Galvanokaustik geheilt.** (*Journ. de médec. de Bruxelles.*)

In demselben Journal macht Dubois eine Bemerkung über Behandlung des Ekzems. Er empfiehlt sehr warm lokale Behandlung, aber er gibt keine näheren Erklärungen über die Methode. Er empfiehlt auch zum innerlichen Gebrauche hohe und steigende Dosen von Arsenik und führt einen persönlich beobachteten Fall als Beweis der Richtigkeit seiner Ansicht an; in gewissen Fällen jedoch sei die alkalische Behandlung von grofsem Vorteil.

2. Guelton (Klinik von Prof. Thiry), **Ein Fall von Psoriasis circinnata.** Retro-laryngeale phlegmonöse Geschwulst und kontinuierliche Rose des Gesichts. (*Presse méd. Belge.* 1885. Oktbr.) Eine 47jährige Frau, welche sich bei Thiry in Behandlung befand, hatte seit 1884 eine Psoriasis an der linken Seite des Halses. Die Behandlung bestand in innerlichem Gebrauch von Kalomel und in alkalischen Bädern; auch Chrysarobin-Traumaticin wurde angewandt. Die Psoriasis war nach 7 Monaten geheilt und die Kranke am 21. Februar 1885 entlassen; aber 3 Monate nachher kam die Psoriasis wieder zum Ausbruch. Die Behandlung war jetzt folgende: Anwendung von Kataplasmen, um die Abschuppung herbeizuführen, und Einpinselung mit Karbollösung, um die Psoriasis-Plaques zum Verschwinden zu bringen und die Mikroben (?) zu töten. Nach der Ansicht Thirys war der Rückfall durch herpetische Diathese verursacht. Es entstand sodann eine Geschwulst aus unbekannter Ursache in der Mitte der Vorderseite des Halses, die bald phlegmonös entartete. Nach der am 16. Juni stattgefundenen Incision trat eine grofse Besserung ein. Am 19. trat ein Erysipel auf der linken Seite des Gesichts auf. Am 20. Juli war jedoch die Heilung vollkommen. Die Psoriasis war verschwunden. Auf eine Erklärung läfst sich Thiry nicht ein.

3. Guyot, Militärarzt in Tournai, berichtet über einige Fälle von Hautkrankheiten, die er bei Soldaten beobachtet hat.

a. Ein Fall von **Mentagra** wurde durch Epilation und weifse Präzipitatsalbe und dann durch Jodtinktur geheilt. Durch Gebrauch derselben Mittel ohne Epilation hatte man früher keine Besserung erzielt. Von einer mikroskopischen Untersuchung der erkrankten Haare ist bei dem Verfasser nicht die Rede.

b. Ein Fall von **Herpes circinatus** gelangte durch Einreibung von Ungt. Hydrarg. alb. zur Heilung.

c. Zwei Fälle von **Pelade (Alopecia areata)**, von denen sich der erste auf eine Stelle beschränkte, der andre aber die ganze behaarte Kopfhaut ergriff, wurden ohne Erfolg durch antiparasitäre Medikamente, wie z. B. mit Petroleum, Acidum carbolicum, Sublimatlösung behandelt; ebenso hatten lokale stimulierende Mittel, wie Alkohol, Terpentinöl, Kantharidentinktur, spanische Fliegen und Oleum Crotonis keinen Erfolg. Was das letzte Mittel betrifft (Ol. Crotonis), so hat der Verf. beobachtet, dafs dasselbe keine reizende Wirkung ausübt auf die Stellen, wo die Haare ausgefallen sind, und dafs um diese kahlen Stellen herum sich Bläschen bilden; daraus zieht er den Schlufs, dafs die kranken Teile sehr wenig Lebenskraft besitzen, und er stellt sich ganz auf die Seite von Hebra sen., der dieses Leiden einer trophischen Störung zuschreibt.

4. v. Halkin in Lüttich empfiehlt **Acidum carbolicum concentratum gegen Epheliden.** Die Heilung ist nach 14 Tagen vollkommen und eine dauernde. (*Journ. de la Soc. méd. chir. de Liège.*)

5. Sournez (Stabsarzt in Lüttich) empfiehlt zur Behandlung des **Gesichts-Erysipels** die Emeto-Kathartik-Methode; der innerliche Gebrauch von 4 g Tinctura Ipecac. pro die haben eine Gefäßserweiterung zur Folge und bewirken eine gelinde Transpiration der Haut. Der Verf. empfiehlt außerdem lokale Einreibungen von Mucil. Gi. arab. mit Magnes. carbon.; diese Mixtur bewirkt bei Erkältung eine Kontraktur der oberflächlichen Hautgefäße. Bei dieser Methode ist die Heilung eine schnelle, und es treten weder Komplikationen auf, noch kann die Krankheit an Ausdehnung gewinnen. Nach den Erfahrungen desselben Verf. würde der Leberthran gegen das lästige Hautjucken das beste Heilmittel sein, ebenso vorteilhaft sein soll er bei stark juckenden Ekzemen und Prurigo.

6. Lejeune (Militärarzt im Bade-Institut zu Ostende) erwähnt einen Fall von **Ekzem** der Kopfhaut, des Gesichtes und des Halses bei einem lymphatischen Manne; dieses Leiden wurde durch eine zweimonatliche Kur in Ostende vollständig geheilt. Außerdem gebraucht Lejeune Kataplasmen von Kartoffelmehl und Borvaseline.

7. Leplat (Assistent an der opthalmiatrischen Klinik des Prof. Fuchs in Lüttich) berichtet über die Heilung eines **Angioma faciei et palpebrarum** mittels Elektrolyse.

Ein 8jähriges Mädchen hatte seit ihrer Geburt an der linken Seite des Gesichts ein Angioma, welches von Tag zu Tag an Umfang zunahm und häufig und sehr stark blutete. Nach 20 Sitzungen innerhalb eines Zeitraums von 6 Monaten war die Heilung eine vollständige. *(Soc. méd. chir. de Liège.* 1885.)

8. Mornbel (Arzt im Militär-Lazarett in Lüttich) beschreibt einen Fall von **Ulcus des Unterschenkels**, der durch peripherischen Einschnitt oder Zirkumcision (Dolbeaus Methode) schnell geheilt wurde (in 15 Tagen). Jodoform, Karbol und Bayntons Bandage waren erfolglos gebraucht worden.

9. Stocquart (Poliklinik), **Heilung der eingewachsenen Nägel**. Neue vollständige und definitive Heilungsmethode, mit Zeichnung des Nagels. — Diese Methode geht aus histologischen Gründen aus dem Mechanismus des Wachstums der Nägel hervor. Die Hauptsache der Operationsmethode besteht nach Entfernung des Nagels in der Durchschneidung der Haut der Nagelfurche bis auf die eigentliche Nagelwurzel. Die Furche hinter dem Nagelbett (Nagelfalz) ist der Teil, der das Wachstum des Nagels in die Länge bewirkt. Das Nagelbett dient besonders zur Entwickelung der Dicke. Ist der Nagelfalz ausgegeschnitten und bleibt das Nagelbett unverletzt, so ist nur die Entwickelung in die Dicke möglich und bleibt der Nagel in seiner ganzen Form erhalten. Sehr empfehlenswert zu lesen über diesen Punkt ist die kritische Übersicht von Dr. Breitung in Berlin (*Deutsche Med. Zeitg.* 1885. No. 103—104).

10. Wibin (Arzt im Militärhospital zu Lüttich) erwähnt einen Fall von **universellem akuten Ekzem**, das nach einer heftigen Conjunctivitis des rechten Auges eingetreten; dieser Fall lokalisierte sich anfangs auf der rechten Seite des Gesichts. Die Behandlung des Auges bestand im Gebrauch von antiphlogistischen Mitteln, aber ohne großen Erfolg; für das Ekzem verordnete der Arzt zum innerlichen Gebrauch 10 bis 30 g Sulfur lotus täglich und äußerlich erweichende und adstringierende Lösungen (Aq. Goulardi). Das Ekzem heilte sehr schnell, doch verursachte die innerliche Behandlung eine starke Magen- und Darmreizung. (*Arch. méd. belges.*)

Brüssel. Stocquart.



Bericht über die Verhandlungen der Sektion für Dermatologie und Syphilis auf der 59. Naturforscherversammlung in Berlin vom 18. bis 24. September 1886.

Einführender: Prof. Dr. G. LEWIN, Geh. Med.-Rat.
Schriftführer: Dr. LEWINSKI, Privatdozent.
Dr. BOER.
Dr. O. ROSENTHAL.

1. Sitzungstag. Sonnabend, den 18. September.
Vorsitzender: Prof. LEWIN.

Der Einführende, Geh. Rat Prof. LEWIN, eröffnet um 3 Uhr die Sitzung und begrüfst die zahlreich versammelten Mitglieder der Sektion für Dermatologie und Syphilis, welche heute ihr erstes Geburtsfest feiere. Er betont, wie sehr jetzt, nachdem die Symptomatologie umfangreich bearbeitet worden, auch ein tieferes anatomisches Verständnis der klinischen Bilder zu erstreben, die feineren biologischen Bedingungen zu studieren und die Relationen der einzelnen Prozesse zum Gesamtorganismus klarzulegen seien. Nur so würde sich auch die Disziplin für Dermatologie und Syphilis die Stellung an der Universität erringen, welche andre Disziplinen schon jetzt einnehmen.

Hierauf hält P. G. UNNA seinen angekündigten Vortrag[1]:

Beiträge zur Anatomie und Pathogenese der Urticaria simplex und pigmentosa.

Ein Fall von Urticaria pigmentosa. — Die histologischen Befunde von THIN, PICK, G. und E. F. HOGGAN und COLCOTT FOX. — Meine eignen Befunde bestätigen die Existenz eines eigentümlichen Zelleninfiltrates im rarefizierten Bindegewebe des Papillarkörpers und die Pigmentierung der Oberhaut, wie sie THIN, HOGGAN und FOX gefunden hatten. Es ist auch ein Ödem des Papillarkörpers an vielen Schnitten nachweisbar (mit FOX gegen HOGGAN), welches zwischen den Zellen, nicht in denselben sitzt. Die tinktorielle Untersuchung dieser Zellen ergibt, dafs es **Mastzellen** sind. Die restierenden Papeln der Urticaria pigmentosa bestehen also der Hauptsache nach aus Mastzellen. In der Cutis (PICK) ist in meinem Falle kein Pigment vorhanden.

Geschichte der Anatomie der Urticaria simplex: Arbeiten von G. SIMON, HEBRA und KAPOSI, NEUMANN, RINDFLEISCH, COHNHEIM, RENAUT, VIDAL, AUSPITZ und SCHWIMMER. — Die klinischen Eigentümlichkeiten des urtikariellen Ödems: die Elastizität, das Verharren am Orte, die Beeinflussung durch chemische und toxische Mittel. — Eigner Befund an einer frisch exstirpierten, durch Brennnesseln erzeugten Quaddel; das Exsudat sitzt bei der Urticaria simplex hauptsächlich im unteren Cutisabschnitte. — Hypothese des venösen Spasmus. Theorie der Quaddelbildung. Verhältnis der verschiedenen Urticariaformen untereinander. (Nach *Tagebl. d. Naturf.-Vers.*)

[1] Derselbe wird in einem Ergänzungshefte dieser Zeitschrift im Original mitgeteilt werden.

2. Sitzungstag. Montag, den 20. September.

Vorsitzender: Prof. PICK.

Nach Begrüfsung des als Gast anwesenden Prof. HASLUND (Kopenhagen) wird eine vorläufige Mitteilung PETERSENS (Petersburg) verlesen, worin derselbe eine Modifikation der bestehenden Urethralspritzen in Form eines Miniatur-Irrigators empfiehlt.

TOUTON (Wiesbaden) legt eine Anzahl ausgezeichneter mikroskopischer Präparate vor, welche seine in der *Vierteljahresschr. f. Dermat. und Syphil.* 1885. 1. Heft erschienene Arbeit: „Über das Xanthom, insbesondere dessen Histologie und Histiogenese" erläutern. Die meisten Präparate entstammen dem flachen Xanthom der Augenlider, einige dem Fall von universellem Knötchenxanthom. Einige mit Indulin und Vesuvin oder Boraxkarmin doppeltgefärbte Übersichtspräparate demonstrieren das gegenseitige Verhältnis der faserigen Bestandteile der Geschwulst zu den zelligen, besonders den Xanthomzellen. In den übrigen Präparaten ist deutlich die Herkunft der Xanthomzellen von Bindegewebszellen zu erkennen, aufserdem sieht man die Xanthomzellen im noch fetthaltigen oder entfetteten Zustande, sowie in ihren verschiedenen Abarten (pigmentierte Xanthomzellen, xanthomatöse Riesenzellen) und auch mehrere in Konfluenz begriffene grofse Xanthomzellen.

Ein alsdann von NEISSER (Breslau) gestellter Antrag: „Die in Berlin versammelte Sektion für Dermatologie und Syphilis beschliefst, auch auf dem Wiesbadener Kongrefs als Sektion sich zu konstituieren. Dr. TOUTON wird beauftragt, den Geschäftsführern in Wiesbaden diesen Beschlufs zu übergeben." wird einstimmig angenommen.

SCHWIMMER (Budapest). **Über Tuberkulose der Haut und Schleimhäute.**

Die Beziehungen des Lupus zur Tuberkulose sind in den letzten Jahren vielfach erwogen und von einer grofsen Anzahl Forschern der Satz aufgestellt: Lupus ist nichts Andres als eine lokale Tuberkulose. Bekannt sei der Bacillenbefund im Lupusgewebe und das Impfresultat, demzufolge künstliche Lupusübertragung bei Tieren Tuberkulose zur Folge hatte. Da diese Frage indes noch nicht zum Abschlufs gekommen sei, so dürfte eine kurze Mitteilung über einige Punkte, welche des Vortragenden gegen die Identität beider Prozesse gerichtete Ansicht begründen sollen, nicht wertlos sein.

Zunächst sei die relative Seltenheit der Hauttuberkulose im Vergleiche zur Häufigkeit des Lupus sowie der verschiedenartige Entwickelungsgang beider Prozesse auffällig. Unter 400—500 Kranken seiner Beobachtung befanden sich 30 Fälle von Lupus und nur 5 Fälle mit dem ausgesprochenen Typus jener Erkrankung, welche man als Tuberkulose der Haut bezeichnet. Nur in einem Falle, wo der Patient die Excision eines Knötchens nicht gestattete, wurden in dem Sekrete keine Bacillen nachgewiesen, während in allen übrigen Fällen dieser Nachweis auf das sicherste gelang. Die Knötchen der Hauttuberkulose zerfallen aufserordentlich schnell. Während die Tuberkulose fast ausschliefslich

in den Schleimhäuten primär auftrete und erst später auf die benachbarten Hautpartien übergreife, erfolge der Ausbruch des Lupus in umgekehrter Richtung. Zwar seien auch Fälle mitgeteilt, wo der Lupus ganz allein auf der Schleimhaut erschienen, aber es sei doch sehr fraglich, ob die Diagnose in diesen Fällen bis zum Schlufs aufrechterhalten werden konnte.

Ein wichtiges Moment sei die verschiedenartige Einwirkung des tuberkulösen und lupösen Hautprozesses auf den Gesamtorganismus, der erstere führe zu allgemeiner Tuberkulose, bei dem letzteren scheine die Koinzidenz nicht so leicht zu beweisen, zumal da Tuberkulose eine so häufige Erkrankung sei, dafs es nichts Wunderbares an sich habe, wenn auch Lupöse manchmal tuberkulös werden. In einem Zeitraum von 12 Jahren habe er eine grofse Reihe von Lupuskranken vollkommen gesund gefunden und speziell unter 35 Lupusfällen, von denen noch heute 15 der Beobachtung zugänglich seien, befinde sich kein einziger, welcher tuberkulöse Symptome aufweise.

Als letzter Punkt müsse das Verhalten der Bacillen bei Lupus angeführt werden; der Lupus weise sehr selten Tuberkelbacillen auf. Die Bacillen der Tuberkulose, der Lepra und Syphilis weisen so grofse Analogien auf, dafs sogar Babes sich nicht für kompetent halte, mit Bestimmtheit die Prozesse voneinander zu unterscheiden.

Klinisch seien wir nicht berechtigt, Lupus als die erste Etappe der Tuberkulose anzuerkennen; und auch nach der Richtung, dafs Lupus ein prädisponierendes Moment für die Tuberkulose abgebe, müsse man sich sehr skeptisch verhalten. Danach komme er zu dem Schlusse, dafs Lupus und Tuberkulose wohl verwandte Prozesse seien, Lupus aber nicht zur Tuberkulose führe oder gar führen müsse.

Diskussion:

Doutrelepont hält an seinem alten Standpunkte fest. Der tuberkulöse Prozefs brauche nicht überall gleichmäfsig zu verlaufen, und auch die Lungentuberkulose verlaufe in den einzelnen Fällen verschieden. In 40 Fällen von Lupus habe er die Tuberkelbacillen mit Sicherheit nachgewiesen, Koch habe in 16 Generationen die Bacillen weiter gezüchtet, hierdurch sei der Beweis der Identität beider Prozesse erbracht.

Lassar glaubt, dafs ebenso wie die Klinik erst ganz allmählich erkannt habe, wie ein grofser Teil der Erscheinungen, welche lupöse sind, zu dem eigentlichen Infektionsprozesse nur in einem nebensächlichen Zusammenhange stehen, so auch zu hoffen sei, dafs man im Laufe der Zeit die verschiedenen bacillären Krankheiten durch Vervollkommnung der Methoden werde sondern können.

Lewin führt an einem von ihm beobachteten Falle, in welchem sich eine Anzahl Geschwüre am Zahnfleisch, Pharynx und Larynx befand, aus, dafs durch expektorierte tuberkulöse Sputa syphilitische Ulcerationen tuberkulös werden können.

Gebber bemerkt, dafs nach seinen Erfahrungen häufig selbständige lupöse Erscheinungen auf der Schleimhaut auftreten. Einen interessanten Fall hatte er ferner zu beobachten Gelegenheit: Bei einem 3jährigen Knaben, dessen

Mutter an einem sehr ausgebreiteten Lupus litt, stellten sich in dessen ersten Lebensjahre die Erscheinungen des Lupus ebenfalls ein, einige Knötchen wurden zur bakteriellen Untersuchung exstirpiert, doch mit negativem Erfolge. Der Knabe war sehr heruntergekommen, und nach einer geringfügigen Veranlassung bildete sich ein Tumor albus heraus, welcher zahlreiche Tuberkelbacillen aufwies. - Die Lupusefflorescenzen zeigten zuerst kleine, später allerdings sehr vereinzelte Bacillen.

Neisser ist fest überzeugt, dafs die meisten Lupusfälle von der Schleimhaut ausgehen, und dafs die sogenannten skrofulösen Ekzeme wahrscheinlich die Eintrittsstelle des Giftes sind. Die Klinik erweise die sehr häufige Koinzidenz von Lupus und Tuberkulose.

Kaposi verweist auf seine in Kopenhagen gemachten Äufserungen, bei denen er noch vollständig beharre. Solange nicht absolut erwiesen sei, dafs Lupus Tuberkulose sei, so lange laufe man Gefahr, schlechte Diagnosen zu machen, und das sei viel gefährlicher als ob man wisse, dafs Lupus Tuberkulose sei. Solange die Identität von Lupus und Tuberkulose nicht besser bewiesen sei als bisher, so lange müsse man den klinischen Standpunkt festhalten.

Schwimmer neigt sich am meisten den Lassarschen Ausführungen zu. Doutrelepont gegenüber führt er an, dafs Cornil und Babes sogar eine Verwechselung der Smegma-Bacillen mit den Tuberkel-Bacillen nicht für ausgeschlossen erachten.

Geber (Klausenburg). **Granuloma fungoides.**

Vortr. berichtet über zwei von ihm in der Klausenburger medizinischen Gesellschaft vorgestellte Fälle.

Der erste betraf einen 60jährigen Mann, der ein hohes Interesse dadurch beansprucht, dafs er neben dem von Köbner veröffentlichten der einzige ist, der zur Heilung kam.

Der zweite Fall betraf eine 35jährige, den wohlhabenden Klassen angehörige Dame, welche seit 15 Jahren an der Erkrankung litt, während dieser Zeit allerdings auch einmal 1½ Jahre lang symptomenfrei geblieben war. Interessant ist, dafs die Dame zugleich wiederholt an Herpes Zoster, profusen Schweifsen und nervösen Störungen litt. Zur histologischen Untersuchung wurde ein Stückchen von einem Knoten exstirpiert, und im wesentlichen ergab sich, dafs der Prozefs von der Papillar- und obersten Coriumschicht seinen Ausgang nahm und sich nach den Seiten diffus verbreitete.

Übertragungsversuche mit Blut sowie mit Sekret waren vollständig negativ. In den Gewebsstückchen fanden sich Mikrokokken im subpapillären Stratum und zwar entweder einzeln, als Diplokokken oder als Streptokokken. Ganz exquisit fanden sie sich in dem interfibrillären Gewebe und an den Wandungen der Gefäfse vor, in den Gefäfsen selbst aber nicht. Die Mikrokokken waren teils 0,5 μ teils 6 — 7 μ grofs. Alsdann wurden Reinkulturen auf Infusfleischpeptongelatine gemacht, und er fand mit Plattenkulturen bei 37 — 38° schon nach 24—36 Stunden blasse, einen bläulichen Schimmer zeigende Kügelchen, welche in den folgenden 3—4 Tagen sich in der Peripherie vergröfserten, etwa am 10.—12. Tage an den Grenzen kleine Erhabenheiten zeigten und in der zweiten

bis dritten Woche sich verflüssigten. Auch mit Reinkulturen ergab die Übertragung negative Resultate. Nach des Vortragenden Ansicht ist durchaus nicht der Beweis erbracht, dafs die vorgefundenen Mikrokokken jene pathogenetische Bedeutung haben, welche von andrer Seite ihnen beigelegt wird.

Köbner (Berlin). **Mykosis fungoides** (Alibert).

Vortr. hat eine lokalisierte und eine generalisierte Varietät beobachtet und einen Fall der ersteren geheilt. Klinische Skizzierung beider und ihres Verlaufs. Mikroskopisch ist es eine Granulations- resp. auf chronischer Entzündung beruhende Geschwulst, die sich hierdurch und vor allem durch ihren klinischen, ganz eigentümlichen und typischen Verlauf von der allgemeinen Sarkomatose, sowie von der Leukämie der Haut unterscheidet. Die mit allen neueren Färbungsmethoden untersuchten und demonstrierten Schnitte von mit intakter Epidermis bekleideten und bei Lebzeiten vor Auftreten irgend welcher Ulcerationen am Körper aus 2 Fällen entnommenen, sowie einiger frühzeitig post mortem excidierter Tumoren liefsen weder in den Gefäfsen (Rindfleisch und Hammer), noch im Gewebe (Hochsinger und Schiff) Bakterien erkennen, ebensowenig Saftpräparate und Blut eines frisch exstirpierten Tumors. Kulturen von Saft und Gewebe der Tumoren ergaben nur Staphylococc. aureus, solche der (mikroskopisch gleichfalls negativen) Lymphdrüsen und Nieren Staphylococc. albus, welche so wenig wie die der letztgenannten Forscher für pathogen gehalten werden dürfen. Wohl aber hält Köbner nach dem klinischen, am ehesten mit der Lepra zu parallelisierenden Verlauf die Krankheit für eine Infektionskrankheit, deren Erreger noch zu finden ist. (Nach *Tagebl. d. Naturf.-Vers.*)

Diskussion:

Neisser hält an der Bezeichnung des Granuloma fungoides fest. Die bisherigen Mikrokokkenbefunde existieren zwar thatsächlich, ihre Deutung sei aber verfrüht, da man sie nur in den exulcerierten Knoten finde, während alle Knoten, welche Epithel hatten, keine Mikrokokken aufzuweisen hätten. Daher seien die bisherigen Untersuchungen nicht geeignet, uns darüber Aufschlufs zu geben, ob die Erkrankung auf parasitärer Grundlage beruhe.

Schiff (Wien) demonstriert die Mikroorganismen in mikr. Präparaten und Kulturen.

Lewin weist auf das häufige Vorkommen dieser Erkrankung in Indien hin und die dort verbreitete Ansicht von der Ansteckungsfähigkeit.

Geber hebt nochmals hervor, dafs er in der bedeutenden Epithelialwucherung nichts Charakteristisches für den Prozefs sehe.

Köbner weist zum Schlusse darauf hin, dafs auch die Impfungen ein negatives Resultat ergeben haben.

Michelson (Königsberg). **Über die galvanochirurgischen Methoden zur Beseitigung an abnormer Stelle gewachsener Haare.** (Autoreferat.)

Der Vortragende beschreibt zuvörderst kurz die in Amerika übliche Operationstechnik, von der die seinige insofern abweicht, als er darauf ver-

zichtet, das behandelte Haar mit der Pinzette zu epilieren und die Ausstoſsung desselben der Natur überläſst. Aus der nunmehr folgenden, durch Demonstrationen erläuterten Besprechung des für die elektrolytische Depilation erforderlichen Instrumentariums ist hervorzuheben, daſs M. die von ihm eingeführten Nadelhalter mit frei, an dünnen isolierten Drähten pendelnden Klemmen besonders deswegen warm empfiehlt, weil sie auch an schwer zugänglichen Hautstellen (wie dem Lidrande, der Submentalgegend etc.) eine Einführung der Nadel in jeder beliebigen Richtung gestattete; die, durch einen derartigen Nadelhalter ermöglichte gleichzeitige Behandlung zweier Follikel erhöhe die Schmerzhaftigkeit des Eingriffs nicht und sei an leicht erreichbaren Hautpartien ohne Schwierigkeit ausführbar.

Eine für die Zwecke der elektrolytischen Depilation geeignete Batterie brauche keinen starken Strom zu geben; es sei jedoch dringend wünschenswert, daſs sie eine groſse Konstanz besitzt; dieser letzteren Anforderung entspricht die von J. C. Schlösser in Königsberg gelieferte Lalande-Batterie in ganz vorzüglicher Art; nicht die geringsten Vorzüge seien auch die Einfachheit der Handhabung und der geringe Preis dieser Batterie, deren neues Modell mit allem Zubehör für die elektrolytische Behandlung von Hautkrankheiten ausgestattet ist.

M. geht sodann zur Schilderung der im Gefolge der Elektrolyse an der Haut auftretenden Erscheinungen über. Pustelbildung scheine nur nach zu starker Stromwirkung aufzutreten; über die (zweifellos ganz ausnahmsweise) Entstehung abnormer Pigmentationen oder Furunkel ähnlicher Infiltrate habe er keine eignen Erfahrungen. Die Regel sei, daſs bei vorsichtigem Operieren keine auffällige, unter Umständen sogar überhaupt keine Narbenbildung an den Stellen der erfolgreich behandelten Haarbälge bemerkbar werde. — Subjektiv mache sich die Wirkung der Elektrolyse durch eine unangenehm stechende Empfindung geltend, die um so erheblicher ist, je gröſser die angewandte Stromstärke; auch sei die Empfindlichkeit der Prozedur keineswegs gleich an den verschiedenen in Frage kommenden Hautbezirken; so müsse besonders hervorgehoben werden, daſs die elektrolytische Beseitigung von Cilien unter allen Umständen schmerzhafter ist, wie die von Barthaaren, sie solle daher stets mit möglichst schwachen Strömen ausgeführt werden; Ströme von $^3/_4$—$1^1/_2$ Milliampères (zu erzielen mit 5—10 Lalande-Elementen), genügten vollkommen für die Trichiasisbehandlung; auch für die Hypertrichosisbehandlung gehe M. jetzt über $1^1/_2$ bis höchstens 3 Milliampères Stromstärke (10—15 Lalande-Elemente) nicht mehr hinaus.

Die galvanokaustische Depilation ist von dem Vortragenden mit dem neuerdings von Karewski (*Deutsche medicin. Wochenschrift.* 1886. Nr. 34) angegebenen Galvanokauter an einer bärtigen Frau versucht worden, der ein Teil des abnormen Haarwuchses bereits durch Elektrolyse beseitigt war. Die Patientin erklärte, daſs die Schmerzhaftigkeit des Verfahrens nicht gröſser, aber auch nicht geringer sei, wie bei der elektrolytischen Depilation. Die entzündliche Reaktion der Haut war stets unbedeutend; eine entstellende Narbenbildung lasse sich bei der nötigen Vorsicht (Verteilung der frischen Brandschorfe über

eine möglichst ausgedehnte Hautfläche) vermeiden. Der wesentlichste Mangel der galvanokaustischen Methode sei die Leichtigkeit, mit der sich Brenner von genügender Feinheit verbiegen. KAREWSKIS Vorschlag, die Brennspitze, um diesem Übelstande abzuhelfen, vor ihrer Einführung in den Follikel in Weifsglühhitze zu bringen, könne der Vortragende nicht acceptieren und behalte er sich vor, die Inkonvenienzen, welche die Befolgung dieses Vorschlags nach sich zieht, in der Diskussion zu erörtern. Aus der Litteratur weist M. nach, dafs die Annahme KAREWSKIS irrtümlich ist, nach welcher vor seinem (KAREWSKI) beziehungsweise KOEBNERS Versuchen niemand die galvanokaustische Depilation geübt habe. Der Vortragende resümiert zum Schlufs den Inhalt seiner Ausführungen in 7 Thesen (s. *Tagebl. d. N.-V.* Nr. 6. S. 225 u. 226.)

In These I gibt M. der elektrolytischen Methode den Vorzug vor der galvanokaustischen; erstere sei die nicht nur relativ, sondern absolut beste Methode der Trichiasis- wie der Hypertrichosisbehandlung.

II. Jedes beliebige Haar läfst sich auf elektrolytischem Wege ohne entstellende, unter Umständen sogar ohne erkennbare Narbenbildung dauernd beseitigen.

III. Bei der Ausführung der elektrolytischen Depilation ist es empfehlenswert, von der Benutzung der Epilationspinzette abzusehen und die Ausstofsung des behandelten Haars der Natur zu überlassen.

IV. Von den verschiedenen, für die elektrolytische Depilation konstruierten Nadelhaltern ist diejenige Form die zweckmäfsigste, bei welcher die Nadelklemmen frei an dünnen, isolierten Drähten pendeln.

V. An leicht zugänglichen Hautstellen ist die durch einen derartigen Nadelhalter ermöglichte gleichzeitige Behandlung zweier Haarbälge zulässig.

VI. Für die elektrolytische Depilation sollten nur schwache Ströme (von 1 bis höchstens 3 Milliampères) in Anwendung gezogen werden.

VII. Zur Aufhebung der Produktivität der Haarmatrix ist bei dem elektrolytischen Verfahren eine direkt kaustische Wirkung nicht unbedingt notwendig; sie verbürgt jedoch den Erfolg am sichersten.

Diskussion:

KAREWSKI (Berlin) empfiehlt angelegentlichst die Galvanokaustik, welche unbedingt zu neuen Versuchen ermuntere. Er sehe nicht ein, warum eine zur galvanokaustischen Weifsglühhitze gebrachte Nadel weniger sicher den Haarfollikel treffen solle als eine elektrolytische. Der Vorwurf, dafs durch seine Methode Keloide erzeugt würden, treffe nicht zu; zwar habe die erste Patientin solche bekommen, bei dieser sei aber schon vorher alles Mögliche versucht worden. Die nächsten fünf Patienten haben keine Keloide gehabt. Im Gegensatze zu BEHREND (Berlin), welcher den negativen Pol empfehle, wende er immer den positiven Pol an.

Zum Schlusse empfiehlt MICHELSON noch einmal aufs wärmste die elektrolytische Methode.

3. Sitzungstag. Dienstag, den 21. September.

Vorsitzender: Prof. Doutrelepont.

Shoemaker (Philadelphia) hat seinen Vortrag in englischer Sprache über Hamamelis virginica eingesandt.

Lewin demonstriert einige Abbildungen von Granuloma fungoides und mikroskopische Präparate.

G. Behrend (Berlin). **Über die klinischen Grenzen der Alopecia areata.**

Vortr. betont die Wichtigkeit der historischen Forschung, durch welche es sich erweise, dafs der von v. Sehlen aufgestellte Satz, es gebe eine Al. ar. entzündlicher Natur, nicht gerechtfertigt sei. Ebenso wenig könne man aber auch in dem Kokkenbefunde Sehlens einen Anhalt für die Diagnose der Alopecia areata gewinnen, da nach den herumgereichten Kulturen ersichtlich sei, dafs gleiche Kokken auch an gesunden Haaren und auf der normalen Haut vorkommen.

Max Joseph (Berlin). **Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie der Alopecia areata.** (S. im Original S. 483 dieses Heftes.)

Diskussion:

Lewinski (Berlin) ist es unerklärlich, weshalb nach den Experimenten Josephs, da doch die hinteren Wurzeln durchschnitten waren, keine Sensibilitätsstörungen eingetreten seien.

Joseph betont, dafs er im Hinblick auf die sonst für das Zustandekommen trophischer Erscheinungen verantwortlich gemachten sensiblen Nerven, für seine Experimente nur gröbere sensible Störungen habe ausschliefsen können; ob aber feinere Sensibilitätsstörungen an den kahlen Stellen vorhanden seien, lasse sich trotz manometrischer Blutdruckuntersuchungen nicht genau erweisen, sei aber nicht unwahrscheinlich.

Lewinski erwähnt dann noch eines Falles aus seiner Beobachtung, in welchem sich im Prodromialstadium einer Cerebrospinalmeningitis eine auffällige Haarveränderung einstellte.

Michelson spricht sich in längeren aufserordentlich interessanten Ausführungen gegen eine parasitäre Natur der Alopecie aus. Nicht nur klinische Gründe, sondern auch experimentelle sprechen dagegen, die Sehlenschen Mikroorganismen kommen auch an normalen Haaren vor, er selbst habe dieselben auch bei Blepharitis gesehen. Eine Kontagiosität der Alopecie sei nicht vorhanden. Die Erkrankung trete bilateral auf, doch sei dies nicht so sehr häufig der Fall.

Doutrelepont gibt eine klinische Definition der Alopecie. Eine Nachprüfung der v. Sehlenschen Untersuchungen, deren Veröffentlichung in nächster Zeit bevorstehe, bestätige die Michelsonsche Auffassung.

Neumann (Wien) macht auf den Schwund des Hautpigments und auf das Einsinken der kahlen Stellen aufmerksam.

v. Sehlen betont, dafs er die von ihm geschilderten Mikroorganismen durchaus nicht für spezifisch halte, er glaube aber, dafs auf dem Boden der durch Joseph experimentell erwiesenen trophoneurotischen Natur der Erkrankung die Mikrokokken als eine notwendige Hilfsursache der Alopocia areata angesehen werden müfsten. Die von Joseph erzeugten trophoneurotischen kahlen Stellen, welche er selbst zu sehen Gelegenheit gehabt habe, halte er zwar für das primäre, zur Lockerung des Haares müfsten dann aber die Mikroorganismen hinzukommen.

Weise erwähnt, dafs bei ihm selbst Alopecia areata durch eine antiparasitäre Therapie geheilt sei.

Helwers macht Mitteilung von der Heilung eines Falles von Alopecia areata durch Pilokarpin.

Behrend meint, dafs die von Sehlen beschriebene Wurzelscheidenveränderung eine Lockerung des Haares nicht bewirken könne.

Oberländer (Dresden). **Elektroendoskopie bei Harnröhrenstrikturen.**

Mit dem Elektroendoskope ist man allein imstande pathologische Details der Harnröhrenschleimhaut zu erkennen. Vortragender wendet dasselbe seit 8 Jahren an und unterscheidet nach seinen Beobachtungen folgende Arten: leistenförmige Strikturen, maschenförmige Narbenstriktur mit Epithelabschuppung, maschenförmige Narbenstriktur mit hochgradigem Gewebeschwund, trockene Striktur mit Epithelproliferation. Die Therapie des Vortragenden ist abweichend von der bisher üblichen, besteht in übermäfsiger Ausdehnung resp. Zerreifsung. Die einzelnen Arten der Strikturbehandlung, ihre pathologischen Details u. s. w., ebenso ihre Vernarbung nach der Zerreifsung werden durch 10 Aquarelltafeln, zehnfach vergröfsert, erläutert. (Nach *Tagebl. d. N.-V.*)

Im Anschlufs hieran empfiehlt Fürstenheim (Berlin) sehr warm die Endoskopie.

Schuster (Aachen). **Das Verhältnis des Erysipels zur Syphilis.**

Während unter dem Einflusse akuter Infektionskrankheiten bei Syphilitischen die Syphilissymptome zwar schwinden, aber nach deren Ablauf meist wiederkehren, hat man in den letzten 15 Jahren dem Erysipelas eine meist besonders günstige, selbst heilende Einwirkung auf den Syphilisprozefs beimessen wollen. Hierfür schienen verschiedene Beobachtungen zu sprechen. Man könnte infolge dessen vermuten, dafs der bekannte und züchtbare Erysipelascoccus ein Heilmittel gegen das Syphiliskontagium abgeben könne.

Nun haben aber weitere Beobachtungen ergeben, dafs dieser günstige Einflufs der Rückbildung auch bei nicht syphilitischen Tumoren und bei Lupus vorkommt. Anderseits hatte die Impfung einer Karcinomatösen mittels des Erysipelascoccus den Tod der Geimpften zur Folge; auch wurde der lebensgefährlichen Wirkung des Erysipelas bei kachektischen Luesformen von andern Erwähnung gethan.

Redner führt drei von ihm beobachtete Erysipelasfälle an, von denen bei dem einen nach elfwöchentlichem Krankheitsverlaufe infolge von Pyämie

der Tod eintrat; bei dem andren traten 2 Jahre nach Ablauf des äufserst heftigen Erysipelas spezifische grofse serpiginöse Geschwüre auf; bei dem dritten ging von der durch Syphilis entarteten Nasenhöhlenschleimhaut seit Jahren das Gesichtserysipel aus, das mit Heilung der Nasenhöhlen durch eine merkurielle Kur schwand. Es ist demnach das Erysipel wie jede andre akute Infektionskrankheit auch für den Syphilitischen eine ernste Erkrankung, nach welcher die Syphiliserscheinungen verschwinden können, aber später wieder auftreten. Da nun auch Fälle veröffentlicht sind, wo nach Typhus, Pneumonie, Variola die Syphiliserscheinungen schwanden und wegblieben, gerade wie bei Erysipelas, so mufs es eben etwas sowohl dem Erysipelas wie den andern akuten Infektionskrankheiten Gemeinsames sein, das verderblich für das Syphiliskontagium und so heilend für seine Produkte werden kann. Dieses Gemeinsame ist vielleicht die hohe Fiebertemperatur. Therapeutisch erwies sich in einem Falle das Bepinseln der Erysipelasstelle mit 3 % Karbolkollodiumlösung als rasch heilbringend. (Nach *Tagebl. d. N.-V.*)

Diskussion:

Schwimmer bestreitet eine direkte spezifische Einwirkung des Erysipels auf bestimmte Erkrankungen, doch will er zugeben, dafs dasselbe in gewissen Fällen eine heilende Einwirkung auf manche Prozesse, vor allem auf Syphilis ausüben kann.

Zuelzer (Berlin) kann nach Erfahrungen auf der Lewinschen Klinik berichten, dafs er schwere Syphilide nach Erysipelas schwinden sah. Dafs lokale Prozesse, Lupus etc. vorübergehend beeinflufst werden, dafür sprechen viele Erfahrungen. Er glaubt, dafs hierbei ein Einflufs auf die Vasomotoren ausgeübt werde. Er will eine Fortsetzung der Versuche, das Erysipel zu kurativen Zwecken zu benutzen, angelegentlichst empfehlen, anderseits warnt er aber auch vor zu hoch gespannten Erwartungen.

Neumann (Wien) gibt zu, dafs das Erysipel einen Einflufs auf die Effloreszenzen der Syphilis ausübe, auf den Prozefs selbst sei es aber ohne jeden Einflufs. In dieser Beziehung unterscheide es sich in keiner Weise von andern Infektionskrankheiten, z. B. Pneumonie oder Variola.

Lewin hat das Verschwinden von syphilitischen Effloreszenzen nach Infektionskrankheiten, im Puerperium etc. beobachtet, später kam aber die Syphilis stets wieder. Nur auf gangränöse Bubonen scheint das Erysipel stets einen heilenden Einflufs auszuüben.

Koebner schliefst sich den Ausführungen Neumanns vollkommen an.

4. Sitzungstag. Mittwoch, den 22. September.

Vorsitzender: Prof. Neumann (Wien).

Vor Eintritt in die Tagesordnung fordert Behrend diejenigen Herren, welche sich für die Behandlung des Lupus durch Elektrolyse interessieren, auf, sich dasselbe in seiner Poliklinik anzusehen.

Alsdann erläutert

Arning (Hamburg) seine **Lepra-Präparate**.

Zunächst demonstriert er den wohl supponierten, aber bisher noch nicht erbrachten Nachweis des Vorhandenseins von Leprabacillen in den Nerven be

reinen Formen von Lepra anaesthetica. Er hatte unter dem Vorwande einer Nervendehnung kleine Stückchen aus dem N. ulnaris herausgenommen, und in 3 Fällen gelang es die Leprabacillen in den Bindegewebsscheiden zwischen den Nervenfasern nachzuweisen. In den beiden ersten Fällen handelte es sich um abgelaufene Fälle, in dem letzten Falle um eine akute Neuritis des N. ulnaris.

Der zweite Punkt betrifft eine Illustration zu der mitunter recht kurzen Inkubationszeit der Lepra. Es handelte sich um eine 26jährige Dame, welche aus einem leprafreien Staate Nordamerikas nach Honolulu kam, sie war noch keine 8 Monate anwesend, als sie einen Knoten am Vorderarm bemerkte. Arning stellte zuerst die Diagnose auf Lupus, allerdings war die totale Anästhesie dieser Stelle auffällig. Es wurde ohne Chloroform-Narkose gründliche Kurettierung vorgenommen, es zeigten sich keine Bacillen. Aber nach einem halben Jahre trat ein Recidiv auf, und in den Schnitten von diesem Knoten fanden sich Bacillen. Aufserdem trat im nächsten halben Jahre eine Neuritis ulnaris auf. Hier handelte es sich also um eine primäre kutane Lepra. Vortr. bezweifelt, dafs die Infektion immer durch die Haut eintrete, er glaubt nicht, dafs man nach einem typischen Primäraffekt bei der Lepra zu suchen habe, sondern glaubt, dafs das Verhalten der leprösen Infektion sich mehr der Tuberkulose als der Syphilis nähere.

Zuletzt betont er das Erhalten und die Vermehrung der Leprabacillen bei monatelangem Verweilen in faulenden Flüssigkeiten. Sogar bei einer Leiche, welche volle 3 Monate unter der Erde gelegen hatte, fand er noch Bacillen, in der schmierigen Masse fanden sich enorme Mengen.

Hierauf demonstriert v. Sehlen einige Präparate, welche die parasitäre Theorie der Alopecia areata begründen sollen, desgleichen zeigt er zwei einschlägige Photographien vor, doch kann Michelson nicht zugeben, dafs nach der Photographie eine Entscheidung darüber zustehe, ob Sehlen einen Fall von Alopecia areata vor sich gehabt habe oder nicht.

Mraçek (Wien). **Syphilis haemorrhagica neonatorum.**

Alle bisher erschienenen Arbeiten über diesen Gegenstand vermochten nicht die Zweifel zu beseitigen, ob Syphilis die Ursache der Hämorrhagien beim Neugeborenen sei, oder ob andre Prozesse die Blutungen veranlassen. Vortr. fand nun bei einer daraufhin gerichteten speziellen Untersuchung, welche im pathol.-anatom. Institute in Wien ausgeführt wurde, neben verschiedenen bekannten Veränderungen auch Hämorrhagien in verschiedenen Geweben und Organen.

19 Fälle kann er mit voller Sicherheit als Syphilis haemorrhagica hinstellen. 10 Mütter hiervon waren noch zur Zeit des Wochenbettes mit exquisiten sekundär syphilitischen Erscheinungen behaftet, 9 zeigten nur Residuen der sek. Syphilis oder nur deutliche Narben an den bekannten Stellen, in keinem der Fälle ist eine ordentliche antiluetische Behandlung durchgeführt worden. Die Wochenbette verliefen mit Ausnahme eines Falles ungestört, so dafs keine Puerperalprozesse vorlagen, nur in einem Falle starb die Mutter an Endometritis und Parametritis, man fand zurückgehaltene Placentarreste.

Die Kinder sind 18 mal lebend und eins tot zur Welt gekommen. Unter allen diesen 19 Fällen waren nur 5 lebensschwache, die übrigen 14 aber ziemlich kräftige Kinder, das Körpergewicht betrug zwischen 2—3000 g; fast alle kamen am normalen Ende der Schwangerschaft zur Welt. Freilich war die Lebenszeit der Kinder nur eine kurze, 10 sind 1/2 Stunde post partum gestorben, die übrigen haben 12, 16, 18, 24 und höchstens 48 Stunden gelebt.

Die Sektion ergab hochgradige Veränderungen an den verschiedensten Organen, z. B. Hepatitis syph., WEGNERsche Knochendegeneration, Lungeninfiltrate etc. Die typischen Veränderungen fanden sich aber an den Gefäfsen und zwar bes. an den venösen Gefäfsen mittleren und kleineren Kalibers. Sie waren ziemlich stark infiltriert und oft fast vollständig obliteriert. Eine andre Art von Erkrankung zeigten die diesen Venen korrespondierenden Arterien, sie waren nur in der Adventitia erkrankt, bei höheren Graden kam es zur Erkrankung der Media und Intima. Das Typische des Prozesses besteht gerade in der Affizierung der kleinen Gefäfse. Daneben wurden als Nebenbefund, jedoch nicht konstant, Thrombosen gefunden, in einigen Fällen Endarteriitis. Die Blutaustritte waren stets multipel. Die Lokalisationsstellen der Blutausstritte waren verschieden über den ganzen Körper verteilt. Zum Zustandekommen dieser durch Diapedesis entstandenen Ekchymosierungen wirkten jedenfalls mehrere Faktoren mit.

Vortr. fafst sein Resümee in folgendem Satze zusammen: Der Grad der mütterlichen Syphilis erzeugt in manchen Fällen schwerer hereditärer Formen intrauterin entstandene Gefäfsanomalien, indem an den Kapillargefäfsen, den Vasis vasorum, kleinen Venen und Arterien sich Krankheitsprodukte ablagern, infolge deren es zu lokalen Zirkulationsstörungen kommt, die dann bei gewissen äufseren, die Zirkulation erschwerenden Momenten zu Blutaustritten führen. Die bestehenden Benennungen solcher Fälle als Syph. haemorrhagica neonatorum oder hämorrhagische Diathese infolge von hereditärer Syphilis sind vollkommen gerechtfertigt.

Diskussion:

BEHREND glaubt, dafs die Zartheit des Coriumgewebes und der geringere Widerstand, welchen das Corium den Gefäfsen entgegensetzt, ein wesentliches Faktum für das Zustandekommen der Blutungen bei Neugeborenen ist. Daher ist nicht zu erwarten, dafs man bei Erwachsenen auch hämorrhagische Syphilis finde.

MRAÇEK nahm die geringere Resistenzfähigkeit des kindlichen Organismus nicht zu Hilfe, da er nur Thatsachen und nicht Hypothesen vorbringen wollte.

FINGER macht darauf aufmerksam, dafs man die gleichen von MRAÇEK beschriebenen Gefäfsveränderungen auch beim syphilitischen Initialaffekt finde, und das sei in der That die einzige Stelle beim Erwachsenen, wo auch Blutungen beobachtet werden.

LEWIN macht auf den Unterschied zwischen den von HEUBNER und den von MRAÇEK beschriebenen Gefäfsveränderungen aufmerksam und glaubt, dafs man zur Erklärung der von MRAÇEK beschriebenen Veränderungen noch ein

Moment hinzunehmen müsse: die verminderte Widerstandsfähigkeit des umgebenden Gewebes.

LIPP (Graz). **Die Behandlung des frühesten Stadiums der Syphilis.**

Der Vortragende sagt, dafs auf dem 5. Kongresse für innere Medizin zu Wiesbaden im laufenden Jahre die „Behandlung der Syphilis" auf der Tagesordnung stand, und dafs zwei der hervorragendsten unsrer Fachgenossen darüber Bericht erstatteten. Dessenungeachtet glaube er nach kurzem Intervalle in einer Versammlung deutscher Ärzte zur „Behandlung der Syphilis in ihrem frühesten Stadium", d. i. in jenem, in welchem sie schon diagnostizierbar ist, sprechen zu sollen, da er Versuche in diesem Gegenstande schon in den Jahren 1884 und 1885 anstellte und nicht zu erwarten sei, dafs er in nächster Zeit über ein reichlicheres Material verfügen werde.

Es könne nicht bezweifelt werden, dafs die Behandlung der Syphilis im frühesten Stadium zum Zwecke der Verhütung oder Abschwächung konstitutioneller Symptome wenig ausgebildet und sehr mangelhaft sei. Bezüglich ihrer örtlichen Behandlung gebe es nur wenig, sehr viel Differenzen aber bezüglich der regionären und allgemeinen Behandlung. Redner erklärt, dafs weder die interne, noch die perkutane Behandlungsmethode für sich allein zum Ziele führen würden. Dafür sprächen theoretische und praktische Erwägungen. Es sei ein natürliches Prinzip, dafs man das richtig gewählte und dosierte Medikament rechtzeitig und am rechten Orte in passender Art anzuwenden habe. Dem entspreche die interne und perkutane Methode in nicht genügendem Mafse, wenn es sich um Bekämpfung des infizierten Gewebes und der erkrankten Körpergegend in der Nachbarschaft der Infektionsstelle, wenn es sich um die regionäre Behandlung handle. Hier sei auch eine rasche Einverleibung des Quecksilbers geboten. Allen diesen Erfordernissen entspreche nur die subkutane Injektion, durch welche es gelingt, die genau berechenbare Menge des Medikamentes in schneller Weise in die Nähe und in Kontakt mit den syphilitischen Ansiedelungen zu bringen. Auch die praktische Erfahrung spreche für die promptere und raschere Wirksamkeit der Injektion auf die vergröfserten und indurierten Lymphknoten. Daher seien merkurielle Injektionen im Lymphgefäfsgebiete der Inguinofemoralknoten, in nächster Nähe derselben und in geringerer Entfernung davon im Lymphgefäfsgebiete überhaupt von besonderer Wirksamkeit bei Versuchen von Abortivbehandlungen der Syphilis, ja sie scheinen unentbehrlich zu sein. Da es empfehlenswert erscheint, die Resorptionswege für das spezifische Medikament zu vermehren und die allgemeinen und besonderen Wirkungen der Injektionen noch zu verstärken, und da anderseits mit Injektionen allein gemachte Versuche, die möglicher Weise zu spät, zu wenig rasch und wirksam in den einzelnen Fällen angestellt wurden, nicht zum gewünschten Ziele führten, so wird vom Vortragenden empfohlen, gleichzeitig mit den Injektionen oder doch annähernd so Quecksilber auch auf internem oder perkutanem Wege dem Organismus einzuverleiben.

Selbstverständlich sei eine sehr sorgfältige und wirksame lokale merkurielle Behandlung. Die Anwendung der üblichen Behandlungsmethoden gegen bereits

kürzere oder längere Zeit bestehende konstitutionelle Syphilis genüge zu Zwecken einer Abortivbehandlung nicht.

Nach den angegebenen Gesichtspunkten wurden 7 weibliche Kranke mit syphilitischen Initialerscheinungen und primären Lymphknotenaffektionen behandelt. Bei 2 Kranken sind bisher nach 42 und 92 Wochen post infectionem keine Zeichen von konstitutioneller Syphilis wahrnehmbar. Die Spitalbehandlung begann bei der einen 3—4—4½ Wochen, bei der andren bei 4½ Wochen post infectionem. Bei der ersten wurden binnen 6 Wochen 24 Injektionen, jede zu 0,04 Kalomel und intern 4,0 Hydrarg. oxydul. tannic., bei der zweiten mittels Injektionen 0,22 Sublimat in halbprozentigen und noch schwächeren Solutionen mit Chlornatrium und intern 7,60 Hydrarg. oxydul. tannic. binnen 5½ Wochen im Spitale, und im unmittelbaren Anschlusse daran nach der Entlassung 2,40 dieses Präparates angewendet. Im ersten Falle wurde deshalb eine sehr kräftige Kalomel-Injektionskur durchgemacht, weil die Person sehr kräftig und mit einer sehr starken Initialsklerose behaftet war. In beiden Fällen wurde auf Hintanhaltung von Stomatitis mercur. gesehen, was auch erreicht wurde, ferner auf gute Ernährung, was besonders hervorgehoben sein soll. Beide Personen sind gesund und kräftig. In den 5 andern Fällen sind 4 Personen von konstitutioneller Syphilis ergriffen worden, 3 sehr schwach und eine von reichlicheren Erscheinungen, sowie man es gewöhnlich sieht, aber nicht von schweren.

Der bisher noch nicht erwähnte 7. Fall war eigentümlich. Die Komplikationen, chronischer Magen- und Darmkatarrh, und infolge dessen Anämie, schon bei der Aufnahme im Spitale vorhanden, erneuern sich häufig und erzeugen nervöse und andre Symptome, so dafs eine sichere Beurteilung des Falles und eine sichere Ausschliefsung von Syphilis nicht möglich ist. Unzweifelhafte Erscheinungen derselben waren nicht vorhanden.

Nun weniges über die Resultate. Das lange Ausbleiben von Zeichen konstitutioneller Erkrankung in 2 Fällen ist sehr beachtenswert; ein endgültiges Urteil läfst sich aber selbstverständlich erst in späterer Zeit abgeben. In 3 Fällen ist die konstitutionelle Syphilis etwas später, als es gewöhnlich nach Versuchen von Abortivkuren geschieht, aufgetreten und in sehr milder Form. Nur ein Fall bot die gewöhnlichen syphilitischen Erscheinungen in reichlicher aber nicht maligner Art dar. Ein Fall bleibt für die Beurteilung zweifelhaft.

Die Resultate sind bessere, als sie gewöhnlich durch die Versuche, die Syphilis zu koupieren, erreicht werden.

Der Vortragende bemerkt, dafs er sich durch dieselben zu weiteren und zu vervollkommnenden Versuchen sehr ermuntert fühle, und spricht schliefslich die Ansicht aus, dafs der Behandlung der Syphilis in ihrem frühesten Stadium eine erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden sei, und dafs sich bei sorgsamer merkurieller Lokalbehandlung, bei sehr frühzeitiger und entsprechend wirksamer Behandlung des der Infektionsstelle zunächst gelegenen infizierten Gebietes besonders mittels subkutaner merkurieller Injektionen und bei gleichzeitiger Anwendung von spezifischen Mitteln, vorzüglich von Quecksilber auf

andrem Wege (perkutane und interne Methode) für die hierzu geeignet erscheinenden Krankheitsfälle vielleicht bessere Aussichten als bisher eröffnen dürften — entweder zur sogenannten Abortivbehandlung oder zur deutlichen Abschwächung der Syphilis in ihrer konstitutionellen Entwickelung und Ausbildung. (Nach *Tagebl. d. N.-V.*, vom Verf. berichtigt.)

Die an der Diskussion sich beteiligenden Hrn. Gebber, Köbner, Caspary, Lewin betonen, dafs die präventive Methode nach ihrer Erfahrung zwar wenig Erfolg habe, dafs eine Fortsetzung der Versuche in dem von Lipp angedeuteten Sinne, aber entschieden anzuraten sei.

5. Sitzungstag. Donnerstag, den 23. September.
Vorsitzender: Prof. Lipp (Graz).

Michelson demonstriert eine Anzahl Präparate, darunter ein Schnitt-Präparat aus normaler Kopfhaut, mit reichlicher Kokkenentwickelung in den Haarfollikeln. Aus einer Reihe andrer Präparate geht hervor, dafs die von v. Sehlen bei Alopecia areata gefundenen Kokken und Kurzstäbchen zu den normalen Epiphyten der Oberhaut gehören.

Chotzen (Breslau) macht im Anschlufs an die Demonstration seiner Präparate eine kurze Mitteilung **über den Streptococcus bei der hereditären Syphilis.**

Im Anfange dieses Jahres konstatierten Kassowitz und Hochsinger bei fünf an hereditärer Syphilis zu Grunde gegangenen Individuen das Vorhandensein von Streptokokken, welche nach der modifizierten Grammschen Methode sichtbar wurden. Sie schlossen daraus, dafs dieser Befund nicht bedeutungslos für die Syphilis ist.

Ebenso wie Kolisko hält aber Vortr. diesen Befund nur für einen accidentellen. Er hat Knochen mit völlig normaler Ossifikationsgrenze dreimal, Haut neunmal untersucht und fand in sehr vielen Fällen die Streptokokken, glaubt aber nicht, dafs dieselben etwas Charakteristisches sind. Er meint, dafs diese Kokken vielleicht durch die Coryza mit in den Darmtrakt gelangt, dort erst in den Lymphbahnen zur Entwickelung gekommen sind, denn im Darme habe er sie in einer Massenhaftigkeit nachgewiesen wie sonst nirgends. In einem von einem syphilitischen Kinde exstirpierten mit Papeln besetzten Hautschicht fand sich der Streptokokkus nicht.

Diskussion.

Finger verweist auf seinen späteren Vortrag „über das indurative Ödem“, in dem sich manche Ergänzungen zu dem obigen Streptokokkenbefunde finden dürften.

Neisser betont, dafs die Streptokokken nicht ganz accidentell, sondern als eventuelle Ursache einer Septikämie aufzufassen seien.

Caspary (Königsberg). **Über chronische Quecksilberbehandlung der Lues.**

Vortr. erinnert unter Hinweis auf das in Wiesbaden im Kongrefs für innere Medizin von Kaposi und Neisser erstattete Referat an seine eigne litterarische Opposition gegen die therapeutischen Anschauungen des letzteren in bezug auf die Fourniersche Methode der Syphilisbehandlung. Neisser spreche hauptsächlich für die Fourniersche Methode infolge seiner Überzeugung von der bakteriellen Natur der Syphilis, indes noch immer können wir nicht sagen: „habemus bacillum." Es sei nicht unwichtig zu betonen, dafs das Verfahren Fourniers aus klinischer Beobachtung hervorgegangen sei, dafs sein Wert oder Unwert derselbe sei, ob ein chemisch oder korpuskulär wirkendes Agens die Symptome der Lues hervorrufe.

Man übersehe meist das wichtige Glaubensbekenntnis F.s aus dem Jahre 1880, dafs die nicht oder nicht genügend behandelten Syphilisfälle unglücklicherweise stets zu schweren tertiären Symptomen führten. Diese Anschauung sei aber für falsch zu halten, es sprächen dagegen die Reinfektionen bei anders Behandelten und die Erfahrungen vieler alter Ärzte. Zeissl suchte am Ende seines Lebens das Hg aus der Behandlung zu verbannen, und ebenso erklärte Sigmund, nur ²/₃ aller Syphilitischen bedürften der Behandlung, die übrigen heilten von selbst. Diday ist ungefähr gleicher Meinung.

Wichtig sei es zu verfolgen, wie Fournier allmählich immer längere Kuren erfordere, während einige seiner deutschen Anhänger, wie Bockhart, Finger, Unna, viel kürzere Zeit, viel weniger Merkur fordern. Bockhart hält trotzdem die Bedenken gegen eine chron. Hg-Vergiftung für sehr beachtenswert. Unna meint, dafs die Mastdarmstrikturen der Syphilitischen als merkuriell erzeugt nach vorgängiger Ulceration durch Reduktionswirkungen aufzufassen sind. Dann dürfte man doch aber auch an andern Körperstellen etwas Ähnliches finden. Das wüfsten wir ja lange, dafs bei der subakuten Hg-Vergiftung schwere Affektionen im Darme eintreten können, Unnas Ansicht könne er zunächst nicht teilen und auch die chemische Theorie finde er kaum acceptabel, da die Geschwürsbildung auch nach Einführung des Oxydsalzes beobachtet wurde, und nach allgemeiner Annahme das Sublimat im Blute und in den Geweben kreise, Oxydsalze aber nicht reduzierend wirken könnten. Einige von dem Vortr. in Gemeinschaft mit seinem Freunde O. Minkowski unternommene Versuche, bei denen kleine Dosen Hydrarg. acetamid. mittelgrofsen Hunden 3—4 Wochen lang einverleibt wurden, hätten bei gutem Allgemeinbefinden doch zu Entzündungen und Verschwärungen des Dickdarms geführt.

Der Haupteinwand gegen die Fourniersche Behandlung sei sein theoretisches Bedenken gegen eine chronische Hg-Einverleibung, er könne sich nicht denken, dafs ein so heroisches Mittel nicht möglicherweise durch Herabsetzung der Resistenz des Körpers schaden könnte. Wenn es ins Gewicht falle, dafs zwei so hervorragende Fachgenossen wie Kaposi und Neisser in der Empfehlung der chron. Hg-Behandlung übereinstimmten, so teilten anderseits Jaffé und Naunyn die Ansicht Casparys, dafs eine chron. Einverleibung des Hg nicht ganz ohne Gefahren sei.

Vortr. hat sich entschlossen eine Liste zusammenzustellen über eine Anzahl von Kranken, welche er durch eine grofse Anzahl von Jahren beobachtet

hat. Er hat 100 Fälle ausgewählt, aus deren Durchsicht hervorgeht, dafs mehrmals Reinfektionen vorgekommen sind; hereditäre Lues sei aufser bei unvernünftig früher Verheiratung fast gar nicht beobachtet worden, auffällig sei aber, dafs eine ganze Reihe dieser Pat. kinderlos geblieben sei. Er verkenne zwar nicht die Gefahren seiner Behandlungweise und würde sich freuen, wenn man dazu käme, die Erkrankung im Keime zu ersticken, bis heute halte er aber an der symptomatischen Behandlung fest.

Pick stellt den Antrag, die Diskussion über chronische Hg-Behandlung bei Syphilis auf den Schlufs der Sitzung zu verschieben.

Der Antrag wurde angenommen.

Doutrelepont (Bonn). **Über Bacillen bei Syphilis.** Vortr. hat bereits auf der Strafsburger Naturforscherversammlung den damaligen Stand der Frage der Syphilisbacillen gekennzeichnet. Seit der Zeit sind ganz besonders die Untersuchungen von Matterstock und Klemperer erschienen, durch welche gewisse Unterschiede in der Färbung der Smegma- und Syphilisbacillen bekannt wurden. Während die ersteren den Alkohol schlecht vertragen, Säuren aber gut, entfärben sich die letzteren in Säuren, werden aber durch Alkohol wenig alteriert. Weiter ist an die Untersuchungen Bienstocks und Gottsteins zu erinnern, von denen der erstere die Idee Matterstocks von der Wichtigkeit des Nährbodens auf die Farbenreaktion bestätigte, und Gottstein zu dem Schlusse kam, dafs die Smegmabacillen ihre Reaktion im kausalen Zusammenhange mit dem Nährboden, die Syphilisbacillen im Gewebe im Gegensatz zu demselben besitzen. Weitere Unterschiede wird man erst finden, wenn es gelungen sein wird, Reinkulturen zu erhalten.

Diese Untersuchungen sind sehr mühsam, erfordern eine grofse Übung und eine noch viel gröfsere Geduld. Vortr. hat in 3 Präputialsklerosen, 1 breiten Kondylom und 1 Gumma der Dura mater die Bacillen gefunden. Zum Nachweise dieser Bacillen wurden die verschiedensten Methoden angewandt, eine spezifische, charakteristische kann er nicht empfehlen. Er färbte mit Gentiana- oder Methylviolett(6 B)lösungen mit nachfolgender Entfärbung in Alkohol allein oder nachdem er vorher die Schnitte ungefähr 3 Sekunden in 5 % Salpetersäurewasser hin- und herbewegt hatte. Zuweilen erfolgte vor der Untersuchung noch Überfärbung mit Safranin. Mit Erfolg wandte er auch die Methoden von Lustgarten, Giacomi-Gottstein (mit Fuchsin- oder Gentianaviolett), die Färbung mit Methylviolett (6 B) und die nach Brieger mit Thymol-Methylviolett (48 Std.) an und entfärbte nach Giacomi mit Liq. ferri sesquichl. und Alkohol.

Das Vorkommen dieser Bacillen in den Geweben beweise, dafs sie in Beziehung zur Syphilis stehen, er spreche aber nicht von Syphilisbacillen, sondern von Bacillen bei Syphilis. Erst Reinkulturen und Inokulationen würden hoffentlich eine Entscheidung bringen. Zum Schlusse bespricht D. noch die Untersuchungen von Disse und Taguchi, Eve und Linggaard.

Boer (Berlin) war bei seinen zahlreichen auf Geh. Rat Lewins Vorschlag unternommenen Bacillenuntersuchungen nicht sehr glücklich. Das inkonstante Vor-

kommen dieser Bacillen bei den verschiedensten syphilitischen Geweben lasse darauf schliefsen, dafs die LUSTGARTENsche Methode keine spezifische sei. Auf die Arbeit von DISSE und TAGUCCHI sei nicht viel Gewicht zu legen.

FINGER (Wien). **Über das indurative Ödem.** Unter diesem Namen versteht SIGMUND eine eigenartige, von den Franzosen mit den verschiedensten Namen bezeichnete, von deutschen Schriftstellern wenig berücksichtigte Affektion. Dieselbe besteht in einer sich allmählich, schmerz- und fieberlos entwickelnden Verdickung der Bedeckung der grofsen und kleinen Labien, der Klitoris, der Haut des Präputiums, Penis und Skrotums, die sich sogar auf den Mons Veneris erstrecken kann. Diese Verdickung ist gleichzeitig von einer eigentümlichen Härte gefolgt, die gar keine Ähnlichkeit mit dem Oedema hat, sondern derb elastisch am ehesten mit der Härte der Sklerose verglichen werden kann. Die Veränderung der Farbe besteht in einem Stich ins gelbbraune, das in eine mehr weniger zarte Nüance rotbraun übergeht, so dafs die Haut ähnlich der Schale einer dickhäutigen Orange wird. Das Oedema indurativum tritt teils selbständig auf, häufiger ist es Komplikation primärer und sekundärer Syphilisaffekte. Von den primären Prozessen ist besonders die Sklerose von diesem Ödem begleitet, von den sekundären vor allem die erodierten Papeln des Genitale. Der Verlauf des Ödems, wenn es sich selbst überlassen wird, ist der, dafs es seine Akme erreicht und dann stationär bleibt, in einem Falle sogar 5—6 Monate anhielt. Es kommt dann zu einer allmählichen Resorption, in der Regel aber bleibt eine Verdickung der Haut zurück, doch reagiert es sehr prompt auf eine antisyphilitische Behandlung. Es handelt sich daher um eine syphilitische Affektion, doch nimmt sie eine eigentümliche exceptionelle Stellung ein, der Verlauf ist ein schnellerer als bei andern syphilitischen Affektionen, und in 2—3 Wochen kann es sich über ein ganzes Labium und ein ganzes Skrotum ausdehnen. In der Regel sind auch syphilitische Affektionen scharf begrenzt, während das Oedema indurativum allmählich in die gesunde Umgebung übergeht.

Über die Anatomie dieser Affektion war bisher nichts bekannt. Vortragender hatte nun Gelegenheit an einem typischen Falle aus der NEUMANNschen Klinik eine Reihe interessanter Veränderungen zu finden.

Ein 23-jähriger Mann wurde am 26. November 1883 auf die Klinik aufgenommen, vor 3 Monaten letzter Koitus, einige Wochen nachher Sklerose am Genitale, welche aber ebenso wenig beachtet wurde wie ein seit 6 Wochen aufgetretenes Ödem. Bei der Aufnahme war die Haut des Präputiums, des Penis und Skrotums bedeutend geschwollen, verfärbt, der Initialaffekt markierte sich noch durch eine resistente Narbe. Papulöses Syphilid. Jodkalium. Nach 3 Wochen wurde eine allgemeine Hg-Therapie angeordnet, er bekam aber nur 3 Einreibungen, denn es trat am 24. Dezbr. eine Pneumonie hinzu, zugleich auch noch ein Erysipel und am 5. Januar Tod. Die Sektion ergab rechtsseitige kruppöse Pneumonie, beiderseitige Pleuritis mit Erysipel.

Die Untersuchung der von dem Oedema indurativum betroffenen Stelle ergab, dafs die Papillen vergröfsert, die Gefäfse derselben bedeutend erweitert,

mit Blut und Fibringerinnseln erfüllt waren. Das Gewebe der Papillen durch ein seröses Exsudat auseinandergedrängt, gegen die Basis zu kleinzellig infiltriert, das ganze Stratum reticulare von einem kleinzelligen Infiltrate durchsetzt, welches an der Grenze gegen die Tunica dartos sich mehr weniger scharf absetzt. In diesem Infiltrat befinden sich viele erweiterte Gefäſsquerschnitte, die Arterien bieten Wucherung in der Adventitia, die Venen und Lymphgefäſse Rundzelleninfiltration aller Wandungen dar. In der Tunica dartos erscheinen die Muskelbündel unverändert, die Bindegewebsbündel sind kernreicher und führen ziemlich reichlich Mastzellen, die Gefäſse sind hier ebenfalls kleinzellig infiltriert.

In den unteren Schichten der Tunica dartos und den oberen Schichten des subkutanen Gewebes findet sich die von Neisser beschriebene und als für den syphilitischen Initialaffekt charakteristisch erkannte Hyperplasie der fixen Bindegewebszellen, im subkutanen Gewebe nimmt das kleinzellige Infiltrat sehr stark zu. In diesem Infitrate sind die Gefäſse zunächst von einem kleinzelligen Infiltrate, das ihre Wandungen ganz oder zum Teile durchsetzt, dann aber von einem breiten Ringe von fibrinösem Exsudate und nach auſsen davon von einem weiteren Ringe eines kleinzelligen Infiltrats, das viele rote Blutkörperchen führt, umgeben. Nach unten vermittelt eine Zone kernreicheren Bindegewebes mit Hyperplasie der fixen Zellen den Übergang zur Norm.

Auffallend ist für diesen Prozeſs die eigentümliche Verquickung akuter und chronischer Veränderung. Während letztere durch die Syphilis erklärt werden muſs, ist das Entstehen der ersteren durch das Vorhandensein reichlicher Streptokokken bedingt, die sich in Ketten und Netzen ausschlieſslich in Gefäſsquerschnitten nachweisen lieſsen. Die Gegenwart dieser Organismen in Beziehung mit dem Erysipel zu bringen, gehe nicht an. Daher faſst Vortragender das Oedema indurativum als den Ausdruck einer Mischinfektion auf und erklärt daraus das Zustandekommen sowohl als die exceptionelle Stellung, die dasselbe andern Syphilissymptomen gegenüber einnimmt.

Diskussion:

Mraçek hat diese Affektion häufig konstatieren können und erinnert sich besonders zweier Fälle, wo Dystokie infolge von indurativem Ödem eintrat, und zwar einmal an der Vaginalportion, das andre Mal an den äuſseren Genitalien.

Pick hält die Bezeichnung des indurativen Ödems nicht für ganz glücklich und zieht den Namen „sklerotisches Ödem“ vor. Die Ursache desselben führt er auf die stets bei Männern beobachtete starke Sklerosierung der Lymphstränge und Lymphdrüsen zurück.

Neisser hält es nicht für unwahrscheinlich, daſs die Streptokokken mit dem vorausgegangenen Erysipel in Beziehung stehen.

Schiff schlieſst sich dem an und hält die Affektion für eine chronische phlegmonöse Entzündung der tieferen Hautpartien.

Neumann macht darauf aufmerksam, daſs auch die Haut über den Inguinaldrüsen in das Ödem mit hineingezogen werde.

Güntz hat Analoges an einer Sklerose der Lippe gesehen.

FINGER hält die Lymphangitis und Lymphadenitis für eine konsekutive Erscheinung des Ödems und hält den Einwand, daſs der Kokkenbefund eine Folge des Erysipels gewesen sei, nicht für stichhaltig.

DOUTRELEPONT (Bonn). **Therapie des Rhinoskleroms.**

D. berichtet über einen Fall von Rhinosklerom, den er, der bacillären Natur dieser Krankheit Rechnung tragend, sehr erfolgreich mit 1 % Sublimatlanolinsalbe behandelte. Dieser Fall betrifft einen 34 Jahre alten, im übrigen gesunden Mann, der nie an einer Hautkrankheit, auch nicht an Syphilis gelitten hatte. Genaue Angaben über den Beginn der Erkrankung, die in die Mitte des vorigen Jahres fällt, wuſste Pat. nicht zu machen, da sie ihn anfangs nicht belästigte. Später gebrauchte er mehrere Salben und Arsenikpillen ohne jeden Erfolg. Als D. am 30. April a. c. den Pat. zuerst sah, war die ganze Oberlippe, besonders an der rechten Seite und an den Nasenöffnungen über daumendick geschwollen und in der Tiefe knochenhart. Ähnlich verhielten sich das Septum mobile und der untere Rand des rechten Nasenflügels. Isoliert davon, etwas unterhalb des letzteren am Übergange zur Backe, befand sich eine 50-Pfennigstück groſse, 3 mm über die umgebende Haut erhabene Infiltration von denselben Eigenschaften. Alle diese Stellen waren scharf gegen die normale Umgebung begrenzt. Die Schleimhaut der Oberlippe, die Nasen- und Rachenhöhle waren frei, die Lymphdrüsen nicht geschwollen, auch sonst am Körper nichts Abnormes, von Syphilis keine Spur. Pat. machte zuerst zu hause Einreibungen, später unter Aufsicht im Hospital, dann wieder zu hause. Als er sich am 13. d. M. wieder vorstellte, war bis auf eine geringe Härte am Septum mobile alles zur Norm zurückgegangen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung eines der Oberlippe entnommenen Hautstückchens fand D. die charakteristischen Bacillen. (Nach. *Tagebl. d. N.-V.*)

LEWIN (Berlin) demonstriert Zeichnungen und Präparate von **Hautpigment.**

BOER (Berlin). **Über Favus.**

Von einer mit Favus behafteten Hausmaus wurden Reinkulturen durch verschiedene Generationen gezüchtet, dann Mäuse mit den Reinkulturen geimpft, bei denen Favuserkrankung eintrat. Bei diesen Kulturen konnten nach bestimmter Zeit und Methode Fruktifikationsorgane nachgewiesen werden, die teils in septierten Sporen, als keulenförmige Anschwellung der Mycelfäden, bestanden, teils als rundliche Knöspchen endständig und seitlich an dem Mycelfaden sich ansetzten und durch Verschwinden des Fadens, der sich allmählich aufhellte, frei wurden.

Die geimpften Tiere und Photographien der betreffenden mikroskopischen Präparate wurden demonstriert. (Nach *Tagebl. d. N.-V.*)

O. ROSENTHAL. **Zur mechanischen Behandlung der Hautkrankheiten.**

Redner hat die von VIDAL im Jahre 1879 gegen Lupus empfohlene Methode der parallel lineären, in allen Richtungen zunehmenden Skarifikationen sowie die in neuerer Zeit bei der Behandlung von Hautaffektionen empfohlene,

1.	2. Frühere Infektionen[1]		3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.[2] des Kranken	11. des Kranken	12. Haut.			13.	14. Lymphdrüsen.				15. Drüsige Organe.					16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.
Datum der Aufnahme und der ferneren Notizen.	lokale.	allgemeine.	Zeitpunkt derselben.	Behandelt womit?	Sonstige frühere Krankheiten.	Zeitpunkt derselben.	Approximativer Tag der jetzigen Infektion.	Form des diesmaligen Primäraffekts.	Bisherige Behandlung.	Name, Alter, Stand, No.	Körpergewicht und Konstitution	a. Syphiliden.	b. Nägel, Haare.	c. Sonstige Hautkrankheit.	Schleimhäute.	Inguinal.	Cervikal und Occipital.	Cubital.	Axillar und Pektoral.	Leber.	Milz.	Nieren.	Hoden.	Nebenhoden.	Respirationsorgane (Larynx, Bronchien, Lungen).	Zirkulationsorgane.	Verdauung.	Knochen, Sehnen, Gelenke, Muskeln.	Nervensystem.	Augen, Gehör.	Therapie.	Bemerkungen.

(Nach *Tagebl. d. N.-V.*)

[1] Für hereditäre Syphilis: Infektion der Eltern: a. des Vaters, b. der Mutter.

[2] Diese Anordnung bezweckt, daſs bis Spalte No. 10 die Anamnese, von da an bei konstitutionell Syphilitischen der Status praesens zu überblicken ist. Für Fälle mit primärer Syphilis sind nur die 3 letzten Spalten vor No. 10 auszufüllen.

aber auf diesem Gebiete nicht genügend gewürdigte Methode der Massage mit einander kombiniert. Die Behandlungsweise ist folgende: Es werden in den verschiedensten Richtungen feinste, dicht aneinander stehende Hautschnittchen durch die erkrankten Partien gemacht, dieselben mit Watte bedeckt und mit letzterer dann mehrere Minuten lang zentripetale oder kreisförmige massierende Bewegungen ausgeführt. Der Schmerz ist nicht sehr bedeutend, die Blutung stets besorgnislos, Narben sind nicht zu fürchten. Die Methode empfiehlt sich besonders bei Acne rosacea, Acne vulgaris, Sykosis, Sykosis parasitaria, flachen Teleangiektasien, Keloiden, kurzum bei Affektionen, bei denen es sich darum handelt, pathologische Produkte zu eliminieren, zu zerstören, zur Resorption zu bringen, die Blutzirkulation anzuregen, narbige oder geschrumpfte Gewebe zu dehnen. Der Gebrauch erweichender, resorbierender und antiparasitärer Mittel unterstützt selbstverständlich die Methode. (Nach *Tagebl. d. N.-V.*)

KÖBNER. **Schema zur Sammelforschung der Syphilis und ihrer Behandlungsmethoden.**

Zur Erlangung eines qualitativ brauchbareren, allseitiger als bisher untersuchten Krankenmaterials behufs einer groſsen Statistik resp. Sammelforschung über Syphilis und ihre Behandlungsmethoden, worin namentlich die *individuellen* Momente der mit den verschiedenen therapeutischen Methoden Behandelten und demnächst andre, auch für die Pathologie der Syphilis wesentliche Fragen Platz finden, schlägt der Vortragende nebenstehendes Schema vor und beantragt, eine Kommission zur Berathung über dasselbe und zur Vorlegung in der nächstjährigen Sitzung der Sektion zu ernennen. (*Tagebl. d. N.-V.*)

Hierauf gibt LIPP (Graz) einen kurzen Überblick über die Arbeiten der Sektion, welche gewiſs nach allen Seiten Anregung genug gegeben hätten und ruft allen ein frohes Wiedersehen im nächsten Jahre in Wiesbaden zu.

Berlin. M. JOSEPH.

Referate.

Über die Peptonurie bei Hautkrankheiten und Syphilis, von Prof. JANOVSKY. (*Sbornik lekarsky.* I. Jahrg. 1886. 3. Heft.) (Autoreferat.)

Der Verfasser teilt die Resultate einer den Gegenstand betreffenden, im Laboratorium des Prof. Dr. HUPPERT ausgeführten Arbeit mit. Als Grundlage der Beobachtung dienten 64 Fälle. — Nach einer kurzen historischen Einleitung, in welcher der Verf. diejenigen Arbeiten resumiert, welche nach den grundlegenden Arbeiten HOFMEISTERS und MAIXNERS erschienen sind, befaſst sich die Arbeit mit der Peptonurie bei Blattern. Was die Methode anbelangt, so befolgte derselbe diejenige HOFMEISTERS. Der Harn wurde — wenn derselbe nicht eiweiſshaltig war — mit basisch essigsaurem Bleioxyd zuerst gefällt, dann filtriert, mit Salzsäure und Phosphor-Wolframsäure versetzt, hierauf sofort

filtriert, mit 3 % Salzsäure-Lösung gewaschen und mit Baryumhydroxyd vermischt, abermals filtriert und im Filtrate die Biuret-Reaktion vollzogen. Enthielt der Harn Eiweifs, so wurde nach der Angabe von HOFMEISTER der Harn mit Eisenchlorid und essigsaurem Natron vermischt, die Säure bis zur alkalischen Reaktion abgestumpft, gekocht und filtriert, an dem Filtrate dann die Reaktion vollzogen.

Bei 15 Fällen von Variola zeigte sich 11 mal Pepton im Harn, und zwar 2 mal zur Zeit der Eintrocknung der Blattern, in einem Falle im Initial-Stadium und zwar bei beginnender Konfluenz, ferner in einem Falle im Kallaps; in einem weiteren Falle beim sogenannten Pemphigus variolosus, in zwei Fällen bei phlegmonösen Komplikationen, in den übrigen während der Zeit der Eiterung, ferner in einem Falle von Variola haemorrhagica während der Zeit von heftigen Blutungen. — Auf Grundlage dieser Beobachtungen bei der Variola folgert der Verfasser: Die Peptonurie erscheint bei der Variola zur Zeit der Eiterung und Eintrocknung, wie bereits PAZANOWSKI darauf hinwies. Es ist dies eine pyogene Peptonurie im Sinne der Auffassung von JAKSCH. Ferner zeigte sich die Peptonurie bei hämorrhagischer Variola, wohl analog denjenigen Fällen von Skorbut, wo JAKSCH das Pepton nachwies. und wo im Zerfall einer bedeutenden Menge von Blutkörperchen und in beginnenden Entzündungsprozessen die Quelle des Peptons zu suchen wäre. In denjenigen Fällen, wo sich das Pepton im Beginne bei hohem Fieber zeigte, läfst sich dasselbe durch den eventuellen Einflufs von Mikroorganismen erklären, wie dies bereits NENSKI und HOFMEISTER thaten, sowie durch den Beginn jener entzündlichen Prozesse, welche als sogenannte Praepustulation schon zeitlich den Variola-Prozefs begleiten.

In 39 Fällen venerischer und syphilitischer Erkrankungen wurde Peptonurie 14 mal im Harn konstatiert, 3 mal bei Leistendrüsenentzündung auf der Höhe der Entzündung, 2 mal bei Syphilis gummosa als Symptom des Zerfalls von Gumma, einmal während des Eruptionsfiebers, ferner in einem Falle im Regressions-Stadium einer Syphilis maculosa, bei 2 Fällen von Syph. papulosa im Involutions-Stadium, in einem Falle bei Entzündung der grofsen Schamlippen und der BARTHOLINIschen Drüsen, ferner in 2 Fällen, wo das Pepton gleichen Schritt hielt mit der Einleitung einer Schmierkur und jedesmal sich verlor, sobald die Schmierkur ausgesetzt wurde, und eintrat, wenn die Behandlung mit der Schmierkur von neuem angefangen wurde. Ferner trat die Peptonurie in einem Falle von Syphilis bullosa auf; hier hatte die Peptonurie ebenfalls die Bedeutung einer pyogenen oder Resorptions-Peptonurie. Dafs die Peptonurie beim Zerfall syphilitischer Neoplasien nicht häufiger erscheint, läfst sich im Sinne HOFMEISTERS durch die eigentümliche Erkrankung der Gefäfse, welche für die Resorption des Peptons ungünstige Bedingungen setzt, erklären.

Bei Hautkrankheiten wurde Peptonurie 4 mal konstatiert und zwar in einem Falle von Pemphigus, wo die Peptonurie sich im Beginne neuer Eruptionen zeigte, dann bei Skrofulodermie und bei Purpura, wo bei der Involution der Purpura Pepton im Harne erschien. Einen ähnlichen Fall veröffentlichte GROCCO.

Bemerkungen über Ekzeme und deren diätetische Behandlung von Prof. SCHWENINGER. (*Charité-Annalen.* XI. Jahrgang.)

Während man in früheren Zeiten jede rein örtliche Therapie perhorreszierte, ist man seit HEBRA, wie Verf. meint, in das andre Extrem verfallen und hat alle Hautleiden, selbst die, deren Auftreten gleichzeitig mit wichtigen Veränderungen innerer Organe gepaart war, mit äufseren Mitteln und oft nur mit diesen traktiert. Nun kann aber die örtliche Behandlung durchaus nicht allen Anforderungen genügen; denn die Erfahrung lehrt unzweifelhaft, dafs mit und ohne dieselbe gewisse Hautleiden heilen, aber ebenso sicher auch manche Hautübel bei und trotz derselben Behandlung leicht recidivieren und chronisch werden. Besonders ist die örtliche Behandlung oft geradezu ohnmächtig gegen das häufige Recidivieren und Chronischwerden gewisser Hautekzeme. Einfach liegt die Sache bei den Ekzemen, die durch äufsere Einwirkungen und Veranlassungen zustandekommen; doch auch hier wirkt jeder Reiz bei verschiedenen Individuen insofern verschieden, als bei dem einen die Haut empfindlicher ist, als bei dem andren. Die verschiedenen Reize, die Ekzem hervorzurufen imstande sind, müssen nicht immer von aufsen der Haut zugeführt werden, sondern können auch von innen her durch den Blut- und Lymphstrom auf die Haut wirken. Und wieder nicht allein dadurch, sondern auch durch Störungen in der lokalen Zirkulation, durch Stauungen, Abkühlungen, Ernährungsveränderungen und dadurch gestörte physiologische Thätigkeit der Haut können schädliche Momente und Stoffe geschaffen werden, die von innen heraus, nicht von aufsen, die Haut zu ekzematöser Erkrankung führen. Auf diese Weise scheint vor allem die Neigung von Hämorrhoidariern und Leuten mit Unterleibsstockungen, Magen- und Darmstörungen etc. zu ekzematösen Erkrankungen erklärbar zu sein. Aus diesem Grunde pflegen auch eine grofse Menge von Momenten, wie Schwangerschaft, das Zahngeschäft, Anämie, Skrofulose, Rhachitis, Rheumatismus und Uterusaffektionen, Nierenleiden etc. mit Ekzem kombiniert zu sein. Wie aber nicht jeder Bäcker, jede Wäscherin etc. von Ekzem befallen wird, so leidet auch nicht jeder Hämorrhoidarier, oder jede Schwangere, oder jeder Magen- und Darmkranke an chronischen Hautübeln und Ekzemen, und nicht jede variköse Erweiterung und Stauung im Unterschenkel führt zu Ekzem und varikösen Fufsgeschwüren. Worin der Grund zu dieser Disposition liegt, läfst sich nicht feststellen, doch dürfte es in vielen Fällen gelingen, die fehlerhafte Disposition zu verbessern und dadurch die Haut unter Umständen weniger geneigt zu Ekzemen und Recidiven von Ekzemen zu machen. Deshalb hat man von alters her neben der lokalen Behandlung auch wegen der eben bemerkenswert veränderten inneren Organe eine allgemeine und innere Behandlung empfohlen. Verf. sieht hier von den Schwitz- und Laxierkuren etc. ab und wendet sich zu der Diät, wobei er betont, dafs es sich hier nur um eine zweckmäfsige, meist individuell festzustellende Diät handeln kann, nicht um eine im allgemeinen sog. „gute Ernährung.“ Hierbei darf es sich nicht um bestimmte, schablonenhafte Diät bei Ekzemen handeln, sondern es ist die strengste Individualisierung zu empfehlen. Feste Regeln für Essen und Trinken, nach denen sich etwa das Ekzem vertreiben liefse, hat Verf. nicht statuieren können, mindestens nicht in bezug auf Qualität der Speisen und Getränke, mehr schon was die Quantität anbetrifft, und auch die Art und Weise der Zufuhr von Speise und Getränken. „Ausgehend von dem Grundsatze“, sagt Verf., „jeden Kranken in allen Beziehungen, also auch in bezug auf Essen und Trinken in die denkbar einfachsten, leicht übersehbaren Verhältnisse zu bringen, von denen dann allmählich zu komplizierteren übergegangen werden konnte, habe ich mich nie mit der Bekämpfung einzelner, wenn auch besonders lästiger Einzelsymptome allein befafst und so oft erlebt, dafs dieselben nach längerer Durchführung einer vorgeschriebenen Diät und Lebensweise meist von selbst verschwanden.“ Es mufs bei jedem Patienten eruiert werden, was seiner Individualität not thut

und was ihm schadet, und deshalb mufs Wert darauf gelegt werden, den Kranken zuvörderst auf einfache, leicht zu übersehende Verhältnisse zu bringen. Nur so ist man imstande die Diät je nach Erkenntnis der schädlichen, resp. nützlichen Wirkung der Speise zu regeln. Erst nachdem bei jedem einzelnen Individuum eine passende Efs- und Trinkvorschrift so einfach wie möglich gefunden war, wurde zu komplizierterer Nahrung überzugehen versucht, wobei natürlich dem Appetite, der Lebensgewohnheit etc. der einzelnen Individuen gebührend Rechnung getragen wurde. So will Verf. schon dadurch eine günstige Wirkung auf die gesamten Ernährungsverhältnisse und dadurch auf die etwa vorhandenen Ekzeme konstatiert haben, wenn der Kranke morgens statt flüssiger (Kaffee, Milch, Kakao, Thee) kompakte Nahrung (Häringe, Fleisch, Fisch, Eier) zu sich nahm. Ebenso erwies sich in vielen Fällen eine jedesmal ganz geringfügige aber dafür desto häufigere Zufuhr von Nahrungsmitteln als ein bedeutender Vorteil. Sehr oft war es zweckmäfsig, jede Mahlzeit nur aus einer einfachen Speise bestehen zu lassen; dabei wurden die heterogensten Dinge an einem und demselben Tage (aber immer bei jeder einzelnen Mahlzeit nur je eine Speise) gestattet. Auch die Menge der zugeführten Flüssigkeit war von Belang. Gerade bei lange bestehenden Ekzemen wurden die besten Resultate dadurch erzielt, wenn durch reichliche Zufuhr (allerdings jedesmal nur in kleinen, dafür aber häufig wiederholten Mengen) ein möglichst grofser Flüssigkeitsstrom — manchmal bis zu 4 Liter täglich — durch den Körper geschickt wurde. Oft genügte eine entsprechende Regelung der Stuhlverhältnisse; dieselbe wurde aber weniger durch Medikamente, als durch solche Dinge, die noch unter das Kapitel Speise und Trank fallen (Kompotte, frisches Obst, Zitronensaft, Pumpernickel, Grahambrot mit oder ohne Butter und Honig, Milch mit Milchzucker oder andern Zusätzen, Buttermilch etc.) geregelt. In hartnäckigen Fällen helfen heifse, feuchte Überschläge über die Bauchgegend, Massage, Elektrizität oder auch Liegen auf dem Bauche etc. Zuletzt erwähnt Verf. noch des gesteigerten Salzgenusses als eines Momentes, unter dessen Einflufs Ekzem und andre Ernährungsstörungen nicht selten sehr günstig beeinflufst werden.

Berlin. L. Hoffmann.

Locken von gekräuseltem Haar inmitten des sonst schlichten Kopfhaares, von Prof. Max Flesch. (Aus den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft. Sitzung vom 10. April 1886.)

Die Haarproben, welche Verf. vorlegt, entstammen dem zur Zeit der Entnahme 6 Jahre alten braunäugigen Hans Eyer, Sohn des Wirtes auf der etwa 18 km von Bern entfernten Bütschelegg. Inmitten des schlichten, braunen Haares des Kindes finden sich zwei scharf umgrenzte Flecke mit blafsgelbem, krausem Haarwuchs. Die eine Stelle liegt ziemlich genau in der Mittelebene, 3 cm breit, 2 cm lang, etwa 3 cm hinter der vorderen Haargrenze; die zweite findet sich links über der Augengegend, etwa 2 cm im Durchmesser, etwas weiter nach vorn als die erste; eine schmale Fortsetzung der runden, kraushaarigen Fläche schiebt sich bis zur Haargrenze vor. Weder bei dem Vater noch bei der Mutter oder den Geschwistern — 3 zur Zeit der ersten Untersuchung — ist etwas Ähnliches zu sehen. Nach Angabe der Eltern sollen auch deren Geschwister und Eltern sämtlich schlicht behaart sein. Der Vater hat schwarzes, die Mutter braunes Haar; die Haarfarbe sämtlicher Kinder gleicht mehr der Mutter; nur eines derselben, ein Mädchen von etwa 3 Jahren, zeigt leicht wellige, keineswegs krause Beschaffenheit.

Gelegentlich einer weiteren Untersuchung des Knaben, die anderthalb Jahre nach Entnahme der Haarproben und Aufnahme einer Skizze durch stud. med. Ebeling vorgenommen wurde, findet sich eine Änderung insofern, als

die Haarfarbe in den schlichten Partien entschieden dunkler geworden ist. Es war leider nicht möglich, Proben zu entnehmen, weil der Knabe zur Zeit ganz kurz geschoren ist. Der fast 8 Jahre alte Knabe hat noch sämtliche Milchzähne; er ist im übrigen seinem Alter entsprechend wohlgebildet und geistig entwickelt. Seine Kopfbildung zeigt insofern eine Verschiedenheit von den Geschwistern, als die Stirn etwas schmal — abweichend von dem allgemeinen Typus der Gegend —, der ganze Kopf hoch erscheint; der Knabe soll dem Vater mehr als der Mutter in dieser Hinsicht gleichen. Ein fünftes, seit der ersten Untersuchung geborenes Kind zeigt ebensowenig als die drei andern Geschwister eine ähnliche Bildung, hat vielmehr gleich den Eltern schlichtes Haar.

Bei dem Mangel irgend welcher erklärenden Nachrichten bildet unsre Beobachtung zunächst ein nicht uninterressantes Kuriosum. Ausdrücklich kann betont werden, dafs lokale Veränderungen, bez. Narbenbildungen, welche eine pathologische Beeinflufsung des Haarwuchses bedingen konnten, nicht vorhanden sind, auch wohl kaum eine so weit greifende Deviation des Haarwuchses in Farbe und Anordnung der Haare erklären könnten. Die Haare der krausen Stellen sind feiner, aber dichter gestellt, als die glatthaarigen; die Abgrenzung beider Gebiete ist eine scharfe. Wir müssen uns darauf beschränken, zunächst auf eine Erklärung zu verzichten, da die einzig mögliche Annahme nach Lage des Ermittelten die ist, dafs es sich um einen zirkumskripten Rückschlag auf eine in der Genealogie des Kindes jedenfalls ziemlich entlegene Behaarungsform handelt.

Zwei interessante Fälle von **Xeroderma pigmentosum** (Kaposi) oder wie Pick diese Affektion in der *Vierteljahresschr. f. Dermat. u. Syph* 1884 I. 3. (vgl. Referat der *Monatshefte*. 1885. Nr. 1. p. 32) zu nennen vorschlägt, Melanosis lenticularis progressiva, teilt Dr. James C. White in dem *Journ. of cutan. and vener. diseases*. 1885. Nr. 12 mit. Dieselben wurden von ihm bereits in der Americ. Derm. Association am 26. Aug. 1885 in einem Vortrag besprochen. Er hebt selbst hervor, dafs er lediglich beabsichtige eine kurze Beschreibung dieser neuen Fälle zu geben, denn es werde ihm kaum gelingen etwas Neues darzubieten, da diese Krankheit erst unlängst von so kompetenten Beobachtern wie Neisser, Vidal und Pick (Kaposi darf gewifs neben diesen nicht vergessen werden. Ref.) eingehend untersucht und erschöpfend geschildert worden sei.

Wie die bereits erwähnten Fälle Picks drei Geschwister betreffen, so sind auch die beiden von W. beschriebenen Patienten Brüder aus einer jüdischen Familie russisch-polnischer Abkunft, welche nacheinander in Rufsland, England und den Vereinigten Staaten gelebt hat. Es spricht dies zugleich für die Richtigkeit der Beobachtung Kaposis (vergl. unser Referat 1886. Nr. 1), dafs die Krankheit mit Vorliebe Geschwister, und zwar nur sehr selten solche verschiedenen Geschlechtes befalle. Die Mutter ist eine kräftige, blühende Frau mit reiner Hautfarbe und dunkelbraunen Haaren und Augen. Der Vater wird von letzterer als Blondin mit lichter Augen- und Haarfarbe bezeichnet, zugleich stellt sie jede Möglichkeit einer Vererbung der Krankheit entschieden in Abrede.

Der ältere Bruder Ludwig stellte sich zuerst in der Poliklinik des Massachusett General Hospital am 27. Juli 1885 vor, wohin er, dazu aufgefordert, auch seinen Bruder und seine Mutter brachte. Nach dem mitgeteilten, auf persönlicher Besichtigung durch den Verf. beruhenden Verzeichnis sind im ganzen sieben Geschwister — drei Mädchen, vier Knaben, von denen das Älteste, ein gesundes Mädchen, 12 Jahre alt an Fieber gestorben ist — im Alter von 1½ bis 17 Jahren vorhanden. Von diesen noch lebenden Geschwistern ist der älteste Knabe von 17 Jahren der erste Patient und der jüngste Knabe (nur noch eine jüngere Schwester) von 3 Jahren der zweite; alle andern zeigen eine durch-

aus unveränderte, gesunde Haut, und nur das zweite Kind, ein 15jähriges Mädchen, besitzt einige wenige Sommersprossen. Abgesehen von den beiden Patienten besitzen zwei Kinder schwarze Augen und Haare, und zwei blaue Augen und braune Haare (beiderseits je ein Knabe und ein Mädchen). Zu den ersteren gehört das Mädchen, welches die Sommersprossen besitzt, und von den letzteren zeigt der 5jährige Knabe eine dunkelolivenfarbige Haut.

Fall I. Ludwig Berrick, 17 Jahre alt, zeigte die ersten Spuren einer Hautveränderung im zweiten Lebensjahre in Gestalt Sommersprossen (für solche wurden sie gehalten) ähnlicher Flecke am Gesicht und später auch an den Händen, welche sich bis zum 6. Jahre vermehrten. Zu diesem Zeitpunkte übersiedelte die Familie von Polen nach England, während der Patient zurückblieb, so daſs er von der Mutter bis vor zwei Jahren nicht wiedergesehen wurde. Als er dann in Boston mit der Familie zusammentraf, zeigte das Melanoderma fast die jetzige Zeichnung, während sich das Leukoderma eben zu entwickeln begann und seitdem regelmäſsig an Ausdehnung zunahm. Der Anfang der teleangiektatischen Veränderungen ist nicht mit Sicherheit zu bestimmen, doch sollen dieselben nach Ansicht der Mutter bei dem Wiedersehen ebenso bemerkbar, wie jetzt, gewesen seien. Der Patient war sowohl in seiner Kindheit wie im Knabenalter stets gesund und gut entwickelt, wenn er auch langsam gewachsam und jetzt nicht gröſser ist, als ein 12jähriger Knabe. Er hat kräftige Muskulatur, kleine, aber gut ausgebildete Genitalien, auf dem Kopf sehr volles, intensiv schwarzes Haar, zeigt dagegen sonst spärlichen Haarwuchs. Sein Körper ist in solch hohem Grade von der Krankheit ergriffen, daſs es nicht möglich ist die Farbe der Haut zu bestimmen.

Status praesens: Melanosis. Die Stirn, die Wangen, der untere Gesichtsteil und der Hals sind sehr dunkel braun gefärbt und zwar anscheinend gleichförmig, in Wirklichkeit aber wird die Haut an diesen Stellen ganz dicht von kleinen, dunklen Flecken bedeckt, wodurch sie derjenigen eines stark sommersprossigen, dunklen Mulatten auffallend gleicht. Der ganze Rumpf zeigt die dunkle Färbung eines Südländers und darüber, gleichsam ausgespritzt, eine noch dunklere Farbe; in der Mitte des Unterleibs ist diese Verfärbung am schwächsten, fehlt aber an keiner Stelle vollständig. Das Skrotum ist fast schwarz, dagegen zeigen Penis und Eichel nur weitläufiger verstreute, aber umso dunklere Flecke. Die Arme — besonders deren Streckseiten — und Hände sind dicht mit dunklen Flecken besprengt, welche an der letzteren überhaupt dunkel gefärbten Stelle teilweise intensiv schwarz sind. Die Fingernägel und Hohlhände sind normal. Die Schenkel sind heller gefärbt und zerstreuter gefleckt. An der Innenfläche des einen findet sich ein mandelförmiger, wenig erhabener, glatter Fleck von tiefstem Schwarz und besetzt mit einigen, auffallend langen Haaren. An den dunklen Unterschenkeln sind die sehr dicht verstreuten Flecke gröſser und dunkler als sonst. Die Mund- und Rachenschleimhaut wurde durch sorgfältige Untersuchung Dr. Langmaids frei von dieser abnormen Pigmentbildung gefunden.

Die atrophische oder leukodermische Veränderung zeigt sich zunächst als eine scharfbegrenzte, vollkommen pigmentfreie Stelle auf der rechten Seite des Gesichts und mindestens deren Hälfte bedeckend. Ähnliche Flecke zeigt die andre Wange, die Stirn und die Umgebung des Mundes. An ihnen allen ist die Oberfläche glatt und erscheint gespannt und glänzend, auch hier und da blaſsrot gefärbt, sowie die tiefliegenden Gefäſse durchscheinen lassend, wobei es sich offenbar um eine Verdünnung der Haut handelt, welche alsdann oberflächlichem Narbengewebe gleicht. Die sehr dünnen Ohren haben kein Pigment eingebüſst und gleichen, nach des Verf.s Beschreibung, gegerbtem Schafleder. Der übrige Körper zeigt zwar einzelne kleine, weiſse Punkte, aber keine leukodermischen Flecke. Das auffallendste Aussehen bietet das Gesicht dar infolge des enormen Kontrastes zwischen der intensiv schwarzen Färbung und

den grell abstechenden weifsen Flecken. An diesen atrophischen Stellen ist sowohl die Sensibilität nach den Untersuchungen des Dr. J. Putnam entschieden herabgesetzt — so dafs die Berührung mit einer Schnur nicht wahrgenommen wurde, während Nadelstiche normal geschätzt wurden —, als auch die Schweifsabsonderung vermindert.

Teleangiektatische Veränderungen endlich zeigen sich in Gestalt hellroter, wenig erhabener Flecke von der Gröfse eines dicken Nadelkopfes bis zu derjenigen einer Erbse auf dem zentralen Teile des Gesichts und zwar am deutlichsten und meisten auf den leukodermischen Flecken, auf den Lippen und Augenlidrändern. Einzelne undeutliche rote Flecke auch auf den Ohren und Handrücken; endlich bei genauer Besichtigung eine Anzahl kleiner roter Punkte auf der allgemeinen Körperoberfläche. Im Gesicht und besonders an den Nasenflügeln finden sich auch noch verschiedene stark ektatische Gefäfszweige. Wie dieser Krankheit überhaupt die Neigung zur Geschwulstbildung eigen ist — welche vorzugsweise die Art der Prognose bestimmt —, so finden sich auch in diesem Falle zwei angiomatöse Neubildungen innerhalb der Augenlider und nahe dem Rande derselben. Es sei hierzu erwähnt, dafs die Angiome wesentlich seltener beobachtet worden sind, als Epitheliome, Sarkome und Karcinome.

Der beigegebene Holzschnitt gibt ein sehr anschauliches Bild der melanotischen und leukodermischen Veränderung auf dem Gesicht, Hals, oberen Teil der Brust und den oberen Seiten der Hände, soweit dies überhaupt ohne Zuhilfenahme der Farben möglich ist.

Fall II. Knabe Iza, 3 Jahre alt, gut gewachsen, in New-York geboren, zeigte im Alter von 18 Monaten die ersten Symptome in Gestalt schwach pigmentierter Flecke im Gesicht, welche im folgenden Winter wieder verschwanden. Von dieser Zeit an entwickelten sich allmählich die jetzt vorhandenen Erscheinungen. Das Haar ist dunkelbraun, die Augen schwarz, die Haut brünett. Die Augen sind nach Aussage der Mutter bei beiden Patienten sehr schwach, besonders im Sommer, und bei diesem Knaben auffallend empfindlich gegen Wind. Die geistigen Kräfte scheinen bei beiden ungeschwächt zu sein. Auch in diesem Falle findet sich das Gesicht bedeckt mit tiefbraunen, ephelidenähnlichen Flecken und zwar so dicht, dafs es in geringer Entfernung gleichmäfsig gebräunt erscheint. Diese Flecke, von denen einzelne sogar tiefschwarz sind, stehen auf einem bräunlichen Grunde und sind an einigen Stellen schwach verdickt, indem sie sich wie Flecke der Keratosis senilis rauh anfühlen. Ähnliche, sehr kleine, aber hellere Flecke bedecken in massenhafter Anzahl gleichmäfsig die Handrücken und Handgelenke, während der Körper sonst überall normale Haut zeigt. Leukodermische, sowie teleangiektatische Veränderungen fehlen vollständig.

Für die Richtigkeit der Diagnose, über welche wohl überhaupt kaum ein Zweifel sein kann, spricht das Vorhandensein von drei, dieser Krankheit eigentümlichen, pathologischen Erscheinungen bei dem 1. Patienten: der Melanosis, der vaskulären Neubildungen und der superficiellen Atrophie der Haut. Somit fehlt nur noch die sonst beinahe konstante Umwandlung in Karcinom. Im zweiten Falle ist nur die Pigmentbildung vorhanden und es stellt derselbe das Anfangsstadium der Krankheit dar. Durch die genaue Prüfung der abnormen Pigmentbildung in ihrem Beginn, wie dies der letztere Fall gestattet, und der zuletzt affizierten Teile im ersten Falle kommt Verf. zu dem Schlufs, dafs die abnorm gesteigerte Pigmentbildung in Gestalt kleiner Punkte den Anfang der Krankheit darstellt, dafs sich ferner diese Pigmentflecke vergröfsern und eine Form annehmen, welche sich von derjenigen der gewöhnlichen Epheliden durch nichts unterscheidet. In diesem Stadium scheinen sie wieder zu verschwinden. Was die Ursache des Melanoderma anbetrifft, so scheinen einesteils diejenigen Körperstellen mit Vorliebe ergriffen zu werden, welche dem Lichte

am meisten ausgesetzt und dementsprechend von selbst zu solch regelwidriger Pigmentation in der Kindheit geneigt sind, während in andern Fällen weder eine aufsergewöhnlich intensive Einwirkung der Sonne, noch eine sichtbare Hyperämie dem Beginn der Melanosis vorausgegangen war, überhaupt alle vorhergehenden, event. ursächlichen, ungewöhnlichen subjektiven oder objektiven Erscheinungen, ebenso wie bei Lentigo, vollständig fehlen. Die lentikulären Flecke vermehren sich nach und nach, bis sie grofse Strecken vollständig bedecken, allein sie bilden niemals gröfsere, gleichförmige Flächen, sondern behalten stets ihre scharf gezeichnete, lentikuläre Form, so dafs die Haut stets gefleckt erscheint. Sie rücken langsam und gleichmäfsig von dem Gesicht, den Händen und Füfsen gegen das Zentrum der Körperfläche vor und geben auf diese Weise hinreichend Gelegenheit die Entwickelung dieser Krankheitserscheinung zu studieren. Höchstwahrscheinlich zeigen sich innerhalb einiger Jahre — sicher während der ersten beiden — keine weiteren Manifestationen der Krankheit. In dem zweiten Falle ergibt sich, dafs in den beiden ersten Jahren der Krankheit der normale Desquamationsprozefs nicht genügt um die sich so stark vermehrenden Pigmentzellen wieder wegzuschaffen, so dafs sich dieselben ansammeln und deutliche Erhöhungen bilden können. Ebenso kann sich in dieser Periode unter derartigen Pigment-Keratosen eine verruköse, papilläre Hypertrophie entwickeln. Der erste Fall zeichnet sich dadurch aus, dafs diese Pigmentanhäufung sowie die Hypertrophie, trotzdem sich die Krankheit bereits 15 Jahre lang fortentwickelt hat, mit Ausnahme eines einzigen, kleinen, glatten und wenig erhabenen Naevus pigmentosus et pilosus, von unbestimmter Dauer, vollständig fehlen.

Der Beginn der Teleangiektasie im ersten Falle läfst sich nicht bestimmen. Dieselbe ist am ausgeprägtesten an demjenigen Körperteil, welcher am frühesten von der Melanosis ergriffen wurde, d. h. am Gesicht, während sie an den zuletzt befallenen Stellen, sowie auch im zweiten Falle trotz dessen bereits $1^1/_2$-jähriger Dauer, gänzlich fehlt. Der Verf. hält sie daher für einen sekundären Zustand, keinesfalls für den notwendigen Anfangsprozefs oder ein zuweilen gleichzeitiges Symptom. Am meisten entwickelt ist sie im ersten Fall an den atrophierten Hautstellen, als ob sie sich daselbst neu gebildet hätte, wie zuweilen an Narben, oder doch von der Atrophie nicht berührt worden wäre. Die Teleangiektasie ist weder eine regelmäfsige Folge von irgend einer der verschiedenen Formen des Melanoderma, noch sind die gewöhnlichen, superfiziellen, vaskulären Neubildungen der Haut, die ektatischen Gefäfszweige, die „Spider cancers" stets von Pigmentanhäufung gefolgt. Ein thatsächlicher pathologischer Zusammenhang scheint demnach zwischen diesen beiden Erscheinungen nicht vorhanden zu sein. Es ist hierbei keine Rede von demjenigen Melanoderma, welches diffuser Hyperämie folgen kann.

In dieser Beziehung erwähnt der Verf. eines vor 2 Jahren von ihm vorübergehend beobachteten Falles bei einer 28jährigen Frau. Auf deren Gesicht entwickelten sich 5 Jahre vorher während einer Schwangerschaft zahlreiche Teleangiektasien, welche nach der Entbindung von selbst verschwanden, während der nächsten Schwangerschaft jedoch im folgenden Jahre wieder erschienen und nunmehr persistierten. Sie haben nach Ansicht der Patientin seitdem an Zahl zugenommen, und die wirklich verschwundenen liefsen braune Flecke zurück. Der obere Gesichtsteil, besonders Stirn und Umgebung der Augen, war von scharf begrenzten, stark glänzenden, linearen und lentiginösen Teleangiektasien dicht besetzt. Zwischen denselben verstreut fanden sich zahlreiche, Epheliden gleiche Pigmentflecke vom lichten Hellgelb bis fast ins Schwarze, sowie in geringer Zahl auf den Wangen und Seiten des Halses. Sommersprossen hat Patientin nie zuvor gehabt. Eine Umbildung von teleangiektatischen Flecken in melanotische oder umgekehrt war nirgends nachweisbar. Dieselben waren vielmehr sowohl bezüglich ihrer Lage als auch Entwickelung untereinander völlig unabhängig. Atrophische Stellen fanden sich

nicht. Verf. bekennt, dafs er bei diesem auffallenden Gesamtbild der Erscheinungen im Zweifel gewesen sei, ob dieselben als eine Ausnahme dieser Krankheit zu betrachten waren oder nicht.

Verf. konnte in diesen Fällen nichts auffinden, was für die Umwandlung eines Pigmentflecks in eine Teleangiektasie, oder umgekehrt, gesprochen hätte; überhaupt bedarf es dieser Voraussetzung nicht, denn beide Prozesse bestehen oft genug getrennt voneinander. Allerdings liegt die Neubildung von Blutgefäfsen gewifs derjenigen von Pigment zu Grunde.

Der Beginn der Atrophie bei dem ersten Patienten läfst sich gleichfalls nicht bestimmen; dieselbe hat sich sicher während mehrerer Jahre weiter entwickelt. Die Verdünnung der Nasenflügel und Ohren zeigt deutlich, dafs die Atrophie der Haut nicht unbedeutend in die Tiefe greift. Verf. glaubt, dafs mindestens die Papillarschicht mit dem darunter liegenden höheren Gefäfsnetz total und meist auch das Drüsengewebe verloren gegangen war. Er erwähnt, dafs einige Formen von abnormer Pigmentbildung der Haut der Selbstinvolution fähig sind, andere dagegen das von ihnen betroffene Gewebe in überaus rapide, destruktive Prozesse hineinziehen, während wieder andre im engen Zusammenhang mit karcinomatösen Veränderungen stehen, und bei einigen Arten von Morphoea dieselbe Verbindung von Melanoderma, Gefäfshypertrophie und Hautatrophie vorhanden ist, ohne dafs hierdurch dieses Zusammentreffen pathologischer Zustände genügend erklärt würde.

Mit gröfster Wahrscheinlichkeit wird es im weiteren Verlaufe des ersten Falles zu einer Hypertrophie der Epithel- und Papillarschichten und später zur Umwandlung derselben in Epitheliom kommen. Diese ernste Prognose ist nicht zu vermeiden, wenn man die von 9 Beobachtern zusammengestellten 33 authentischen Fälle, welche sich auf nur 12 Familien verteilen, berücksichtigt und findet, dafs dies die Reihenfolge der Gewebsveränderungen in dem überwiegenden Teil derselben ist.

Bezüglich der Benennung dieser Krankheit erwähnt der Verfasser zum Schlufs, dafs ihm die von Taylor empfohlene und von der Americ. Derm. Association acceptierte Bezeichnung: „Angioma pigmentosum et atrophicum“ nicht glücklich gewählt erscheint, da er das Angioma weder als das Wichtigste des pathologischen Prozesses, noch als die Anfangsläsion anerkennen könne. In dieser Hinsicht hält er „Melanosis“ für zutreffender, dagegen die von Pick gewählten Zusätze „lenticularis et progressiva“ zwar für durchaus passend, aber nicht erschöpfend, und glaubt daher, dafs zur vollständigen Definition noch „teleangiectodes et atrophica“ hinzugefügt werden müfsten. Er bedauert, dafs für eine in ihrem Wesen und in der Mannigfaltigkeit ihrer Erscheinungen so wechselnde Krankheit nicht ein einzelner — im Notfall willkürlicher — Name gewählt wird. Der Vollständigkeit wegen sei noch erwähnt, dafs in der Überschrift des Aufsatzes aufser diesen Bezeichnungen noch folgende genannt sind: Liodermia (wohl Lioderma. Ref.) cum Melanosi et Teleangiectasia (Neisser) und Dermatosis Kaposi (Vidal).

Leipzig. Th. A. Kirsten.

H. Leloir, **Leçons sur la Syphilis.** Paris. Delahaye et Lecrosnier. 1886.

Diese im Winter 1884—85 gehaltenen Vorlesungen eines unsrer ausgezeichnetsten französischen Kollegen erschienen bereits im *Progrès medical* und sind jetzt, um die Antrittsvorlesung des Verfassers bereichert, in einem Bande gesammelt. Derselbe ist gleichsam als der erste Band eines praktischen Lehrbuchs der Syphilis zu betrachten, da er lediglich die Diagnose und Therapie der Initialsklerose, die Arten der Infektion, die Komplikationen des Primäraffekts, genug den Beginn der syphilitischen Infektion umfafst. Wir gestehen, dafs wir den zu erhoffenden folgenden Bänden dieses Werks mit Spannung



entgegen sehen, denn wir sind mit besonderer Freude diesen lebendig geschriebenen Vorträgen gefolgt. LELOIRS Stil ist offenbar gerade für die Form der Vorlesung wie geschaffen. Hier lernen wir ihn nicht nur wie bisher als gründlichen, klinischen und histologischen Forscher, sondern als Lehrer kennen, dem eine eigentümlich packende, unser Interesse unausgesetzt rege haltende Darstellung eigen ist. Durch Hinweglassung aller theoretischen Betrachtungen und umso detaillierteres Eingehen auf alle Pforten und Schleichwege der Infektion versetzt L. den Leser sogleich mitten in diese praktischen Lebensfragen des Arztes. Mit eben solcher Vorliebe für die kleinsten und feinsten klinischen Einzelheiten schildert derselbe sodann in mehreren Vorlesungen das „primäre Syphilom“, seine sämtlichen Varietäten, seine verschiedenen Verlaufsweisen, die differentiellen diagnostischen wichtigen Affektionen und endlich die sich daran schliefsenden primären Veränderungen des Lymphgefäfssystems. Auf Schritt und Tritt werden die Thesen durch eingeflochtene eigne und fremde Krankengeschichten erläutert, so dafs das Büchlein trotz seines geringen Umfangs eine wertvolle Bereicherung der Syphilislitteratur darstellt. Es möge besonders an die zwei diagnostisch wichtigen Kennzeichen erinnert werden, die wir LELOIR selbst verdanken, und die er hier unter dem Titel „signe de l'expression du suc“ und „signe du raclage“ beschreibt. Durch ersteres wird bekanntlich die Initialsklerose vom Herpes unterschieden, indem bei geeignetem Druck aus ersterem kaum eine nennenswerte Feuchtigkeit, aus letzterem zu wiederholten Malen reichliche Flüssigkeit sich auspressen läfst. Die Abschabung ergibt bei der Sklerose epitheliale, z. Tl. pseudomembranös entartete Elemente, beim weichen Schanker dagegen Bindegewebstrümmer und Eiterzellen. Statt der bisher üblichen Einteilungsprinzipien der syphilitischen Exantheme in primäre, sekundäre, tertiäre, Früh- und Spätexantheme u. s. f. schlägt LELOIR die Einteilung in „lésions résolutives“ und „non résolutives“ vor. Als Typus ersterer gilt die Papel, letzterer das Gumma. Auch diese Einteilung wie jede andre wird nur cum grano salis eine zutreffende genannt werden können. Ich erinnere beispielsweise an die von mir beobachtete Umwandlung eines „primären Syphiloms“ nach 8jährigem Bestande in loco in miliare Gummata. Die Bezeichnung des harten Schankers als „primären Syphiloms“, gegen welche vom Standpunkt einfacher Nomenklatur ja gewifs nichts zu erinnern ist, hat für L. eine mehr prinzipielle Bedeutung, da er grofsen Wert darauf legt, die verschiedenartigen Syphilome, speziell Gumma und primäre Sklerose, histologisch als wesentlich gleich konstituiert hinzustellen. Wenn diese histologische Identifizierung zur Zeit von VIRCHOWS Geschwülsten als ein Fortschritt zu begrüfsen war, müssen wir doch gestehen, dafs dieselbe heutzutage eher als ein Aufgeben schon gewonnener Erkenntnis zu betrachten ist. Sklerose und Gumma sind ja gewifs Reaktionserscheinungen desselben menschlichen Gewebes auf denselben pflanzlichen Organismus. Aber unsre Aufgabe beginnt doch erst mit dem Bemühen, die charakteristischen klinischen Unterschiede zwischen diesen beiden Reaktionssymptomen auf ebenso charakteristische histologische Elemente zurückzuführen. Da LELOIR die von AUSPITZ und mir gegebene Erklärung der Sklerosenhärte ebensowenig anerkennt wie die von NEISSER, so verzichtet er überhaupt auf eine solche und folgerichtig auch auf die Erklärung der verschiedenartigen Formen, unter denen uns die Initialsklerose entgegentritt. (Il est impossible du déterminer d'une façon précise les conditions, qui font varier l'intensité de l'induration. pag. 102.) Und doch entspricht diese klinisch-histologische Forschung gerade den Intentionen von LELOIR, wie er es an andern Orten klar ausspricht. Wir möchten daher unsern hochgeschätzten Autor ermuntern, diese Arbeit von neuem aufzunehmen und zugleich einige Steine aus dem Wege zu räumen, welche ihn von unsrer Anschauung entfernt halten. Die in der Arbeit von AUSPITZ und mir enthaltene histologische Erklärung der Sklerosenhärte stammt de facto und verbatim von mir her (sie empfing die uneingeschränkte Anerkennung von

Auspitz), und da ich sie noch unbedingt aufrecht halte, möchte ich auf ein Mifsverständnis aufmerksam machen, welches derselben ziemlich allgemein begegnet ist. Man hat geglaubt, dafs die von mir beschriebene primäre Sklerose der Blutgefäfswände und später hinzutretende Sklerose des zwischenliegenden Bindegewebes, wenn sie die Härte bedingen solle, überall in jeder Sklerose leicht nachweisbar sein müfste. Man vergafs jedoch, dafs auch klinisch die Sklerosen eine lange, aufsteigende Reihe bilden, von der kaum wahrnehmbaren aber schon charakteristischen Resistens bis zur Knorpelhärte. Auch die 30—40 Sklerosen, welche ich in Auspitz' Laboratorium 1876 untersuchte, stellten eine Leiter dar, auf deren Sprossen die einzelnen unregelmäfsig verteilt waren, sowohl was die makroskopische Härte (die an den nur schwach gehärteten Stücken noch gut wahrnehmbar war) wie die histologische Sklerosierung betrifft. In meiner zweiten Arbeit stellte ich diese Divergenz der Sklerosen nach weiteren Studien so dar, dafs die eine Hälfte derselben vorzugsweise zu granulierender Arteriitis und Phlebitis und granulierender Bindegewebswucherung, die andre Hälfte zur Endarteriitis obliterans, Sklerosierung der Gefäfswände und allgemeinen Fibromatose neige, dafs aber diese beiden Prozesse in jedem Falle gemischt und nie vollständig isoliert auftreten. Diese allgemeine Anschauung hat sich mir in dem verflossenen Dezennium an dem Studium ebenso vieler weiterer Sklerosen immer mehr befestigt.

Daraus folgt aber für mich durchaus nicht, dafs die fibrilläre Sklerose, da sie nur die eine Hälfte der Thatsachen umfafst, in sich nicht die Erklärung der „spezifischen“ Härte tragen könne. Ich behaupte eben, dafs diese Härte im selben Mafse klinisch mehr ausgebildet ist, als die Sklerose zur granulierenden Bindegewebswucherung hinzutritt, und dafs eine „spezifische“ Härte ohne mindestens eine Sklerosierung der Avdentitien der gröfseren Blutgefäfse durch Anhäufung von spezifischen oder nicht spezifischen Zellen nicht möglich ist, dafs jede Anschauung, welche nur Zellenformen als das Charakteristische der Initialsklerose hinstellt, darauf verzichten mufs, die eigentümlichen Formen derselben aus einem Punkte zu erklären.

Nun stand mir damals zum Nachweis der Anfänge der Gefäfssklerose nur die Verdauungsmethode von Kühne zu Gebote, welche imstande war, Trugbilder auszuschliefsen. Heute, wo wir über so viele und beliebig zu varrierende Färbemethoden gebieten, wird es wohl nicht schwer werden, diese Anfänge auch einfach tinktoriell prägnant hervorzuheben. Darauf möchte ich an dieser Stelle aufmerksam machen und unsern Autor zu erneutem Studium der so interessanten Frage anregen.

Noch in einem zweiten Punkte können wir dem Verfasser nicht beistimmen, wenn er nämlich die Mitte der Initialsklerose nur von Stachelschicht bedeckt sein läfst. Freilich fehlt hier die Körnerschicht, aber dafür ist die Stachelschicht überall von einer ohne Keratohyalin verhornenden, verdünnten Hornschicht gleichmäfsig bedeckt, wie Auspitz und ich das ausführlich (besonders die Durchsetzung dieser Hornschicht mit Wanderzellen und zerfallenen Kernbröckeln) beschrieben haben. Bei künstlicher Verdauung der Schnitte sieht man zweifellos, dafs hier Hornschicht und nicht blofs Stachelschicht vorliegt. Andernfalls würde auch die „expression du suc“ von Leloir gewifs mehr Flüssigkeit beim harten Schanker geben, als sie es in Wirklichkeit thut.

Am meisten wird unsre Leser wohl interessieren, dafs Leloir sich in seinen Vorlesungen offen zu der auch in Deutschland endlich mehr und mehr Boden gewinnenden Auffassung bekennt, dafs der Primäraffekt „und seine Wurzeln“, d. h. die Initialsklerose mit den nächsten dazugehörigen affizierten Lymphwegen und -drüsen eine gewisse Zeit hindurch als ein lokales, unter günstigen Umständen durch lokale Mittel ausrottbares Übel anzusehen ist.

Er beschreibt einen Fall ausführlich, in welchem die Excision eines zweifellosen syphilitischen Primäraffektes von keiner Syphilis gefolgt war, und gesteht in gemütlich-humoristischer Weise ein, nicht mehr an dem Dogma

der RICORDschen und BÄRENSPRUNGschen Schule festhalten zu können. Möge unserm verehrten Kollegen noch recht oft dieselbe angenehme Enttäuschung beschieden sein.

Wir glauben, daſs auch jeder deutsche Leser mit dem Gefühle der Befriedigung und des Gewinnes von der Lektüre der LELOIRschen Vorlesungen scheiden wird. UNNA.

Mitteilungen aus der Litteratur.

Deutschland und Österreich.

Akne. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. No. 30.) In der Berl. Med. Gesellschaft vom 23. Juni d. J. stellte Prof. LEWIN einen Patienten vor, der im Gesichte neben mehreren kleineren zwei gröſsere seltene Wülste hat; der eine derselben zieht sich von der Haargrenze in der Mitte der Stirn bis zur Nasenwurzel und zwar in der Form einer gedrehten, etwa federposendicken Schnur, die andre wallnuſsgroſse Geschwulst, mehr rundlich, höckerig und mehrere Lappen bildend, sitzt in der Mitte der linken Submaxillargegend. Beide sind unmittelbar von weiſsglänzendem Narbengewebe umgeben. Sämtliche Geschwülste sind infolge von Erkrankung von Talgdrüsen entstanden, so unwahrscheinlich dies auch auf den ersten Blick sein möchte. Der Verlauf der Krankheit ist folgender. Es entsteht zuerst ein Knoten in der Form der Akne varioloformis, im weiteren Verlaufe exulceriert die Talgdrüse und hinterläſst eine Narbe des Hautbindegewebes. Neben dieser Narbe restiert die über der Talgdrüse liegende Cutis als kleine Hautbrücke. Durch weitere Exulceration der nächstgelegenen Drüsen und neuer Hautbrückenbildung entstehen dann solche komplizierte Formen, wie sie der Patient aufweist. Weshalb gerade solche bizarre sehr seltene Figuren sich bilden, dafür lassen sich keine bestimmten Gründe angeben. Für den geschilderten Vorgang sprechen die noch vorhandenen Übergänge der Talgdrüsenerkrankung. Hier sieht man vielfache Komedonen, daneben Acne sebacea, Acne indurata und noch abgetrocknete Acne varioliformis. Nebenbei stehen einzelne und konfluierende Narben, deren darüber liegende Hautbrücken deutlich an die Anfänge der beschriebenen Wülste erinnern. Auch die Angaben des Kranken bestätigen diese Auffassung; nämlich da, wo jetzt die Tumoren sitzen, sollen früher solche Akneformen, wie die zuletzt geschilderten, gesessen haben. Was die Therapie anbetrifft, so läſst L., von der Erfahrung ausgehend, daſs der häufige Genuſs von fetten Nahrungsmitteln und Bier etc. die Akne begünstigt, ebenso auf die Thatsache sich stützend, daſs Branntweintrinker einen guten Teint haben, die Patienten einerseits sich des Bieres, der Butter, Milch, des Käses und der fetten Saucen enthalten, anderseits aber täglich 2—3 kleine Gläschen guten Kornbranntwein trinken. Dabei keine Vernachlässigung der lokalen Therapie, doch ist diese mehr von nebensächlicher Bedeutung. Nur wo die Entzündung tief in das subkutane Gewebe eingegriffen und sich eine dem Furunkel ähnliche Acne postulosa gebildet hat, sticht L. mit einem spitzen mit Argent nitr. armierten Silberdraht in den Eiterherd. Dieselbe Therapie will L. mit gleich gutem Erfolge bei der Furunculosis schon seit einer Reihe von Jahren verwenden.

Ein Fall von Exanthema bullosum nach Salicylgebrauch, von Dr. S. ROSENBERG. (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1886. No. 33.) Bei einer 29jährigen Patientin wurde bei der Aufnahme im jüdischen Krankenhause die Diagnose auf akuten Gelenkrheumatismus mit komplizierender linkseitiger Pleuritis gestellt und dagegen Acid. salicyl. in Oblaten verordnet. Der Gebrauch von 4,0

dieses Mittels rief aber recht stürmische Erscheinungen hervor. Zwar gingen die Gelenkschmerzen zurück, dafür jedoch trat ein sehr heftiges Brennen in der Haut auf und Patientin äufserte, „sie habe das Gefühl, als ob ihr nach der Medizin die Augen aufschwöllen.“ In der That waren am nächsten Tage die beiden untern Augenlider so stark ödematös geschwollen, dafs die Augen ganz tiefliegend und klein erschienen; dabei sah das Gesicht glänzend blaurot aus, und der ganze Körper erschien wie mit bläulich-roten Flecken besät. Die Temperatur war auf 39,3 gestiegen. Schon dieses mal war der Verdacht vorhanden, dafs es sich um ein Salicylsäureexanthem handele, allein es wurden doch noch 4,0 Salicylsäure gegeben, die die Patientin dann zu nehmen sich weigerte, weil das Hautbrennen unerträglich wurde. Am darauf folgenden Tage ging die Temperatur nach Antipyrin von 39 auf 36 herab, und da von neuem Gelenkschmerzen auftraten, so wurden nach einigen Tagen 3 g Salicylsäure gegeben. Aber schon nach der ersten Oblate trat erneutes Hautbrennen auf, und objektiv konnte man eine neue Fleckeneruption unter Temperatursteigerung nachweisen, wobei es auf einzelnen Flecken zur Blasenbildung kam. Diese Blasen, welche sich vorzugsweise am Rücken und auf den Extremitäten zeigten, standen auf rotem Grund, während die zur Blase abgehobene Epidermis weifs aussah. Ihre Gröfse glich der eines 20—50 Pfennigstücks, ihre Gestalt war rund, doch wurden Form und Gröfse durch Konfluieren einzelner Blasen vielfach geändert. Der Inhalt der Blasen war hellgelblich und zeigte alkalische Reaktion. Der Eintritt der Blasenbildung hatte am dritten Tage nach der ersten Salicyldosis stattgefunden, die Eruption selbst dauerte 3 Tage. Aber nicht blofs die Haut, sondern auch die Schleimhäute zeigten sich ergriffen. Die Conjunctivae palpebrarum waren stark gerötet und geschwellt, an der Zungenspitze präsentierte sich ein fast 20-pfennigstückgrofser cyanotischer Fleck und an der der Zahnreihe zugekehrten Partie der Unterlippenschleimhaut waren mehrere herpesartige Bläschen sichtbar. Am 3. Tage nach dem Aussetzen der Salicylsäure trockneten die Blasen zu Schorfen ein, die Flecke begannen abzublassen und nahmen ein bräunliches Kolorit an, der Turgor des Gesichts verschwand, und von diesem anfangend verbreitete sich über den ganzen Körper eine kleienförmige Abschuppung. Experimenti causa wurde nach einigen Tagen noch einmal Salicylsäure gegeben und zwar mit demselben Erfolge. Der Inhalt der Blasen wurde auf Salicyl untersucht, doch mit negativem Resultate. Auch beim äufsern Gebrauch einer Salicyl-Lanolinsalbe (Acid. salicyl. 0,1, Lanol. 8,0, Ol. oliv. 2,0) trat ein ganz allgemeines Brennen der Haut und leichte Turgeszenz und Blaufärbung des Gesichts ein.

Über die sog. Amyloidkörper der Prostata, von Dr. C. Posner. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. No. 30.) Durch die Untersuchungen Stillings schien es erwiesen zu sein, dafs die sog. Amyloidkörper der Prostata echtes Amyloid darstellten, welches sich, in Übereinstimmung mit der von v. Recklinghausenschen Theorie über die Bildung desselben aus einem hyalinen Eiweifskörper durch allmähliche Metamorphose entwickele. P. ziehe aus seinen der Berl. med. Gesellschaft am 23. Juni d. J. demonstrierten Präparaten den Schlufs, dafs einmal die Substanz der Corpora amylacea kein echtes Amyloid sei, sich von demselben vielmehr durch mancherlei Reaktionen (Jod, Brom und Schwefelsäure, Karmin) unterscheide, und dafs zweitens keine stufenweise Umwandlung hyalinen Materials in spezifisch reagierendes vorliege, sondern dafs von vornherein eine Verschiedenheit in der Entstehung gewöhnlicher und „amyloider“ Körper resp. Schichten anzunehmen sei. Beweise dafür, dafs die Jod- und Methylreaktion schon ganz jungen, noch halbflüssigen Bildungen zukommen. Es scheint sich danach hier um Sekretion eines der Prostata eigentümlichen Körpers zu handeln, von dessen An- oder Abwesenheit die Reaktion beeinflufst ist. Nach den Analogien mit den Corp. amylacea des Zentralnervensystems, dem Eidotter und den Blutgerinseln könnte man hier vielleicht an

einen lecithinartigen Körper denken, wie solche im Prostatasaft und auch in den Konkretionen durch FÜRBRINGER nachgewiesen sind. Eigentümliche nadel- oder tafelförmige Kristalle im Innern der Drüsengänge oder der Konkretionen sind hiermit wohl in Verbindung zu bringen.

Über Prostatafunktion und ihre Beziehung zur Potentia generandi der Männer, von Prof. FÜRBRINGER. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. No. 29.) Nach ROBINS, IVERSENS und FÜRBRINGERS Untersuchungen kann es als erwiesen gelten, dafs

1. Der Prostatasaft eine dünne, mehr weniger milchig getrübte, sauer reagierende Flüssigkeit darstellt. Wie beim Brustdrüsensekret handelt es sich um eine Emulsion in eiweifsreichem Medium, aber nicht von Fettkügelchen, sondern von Körnern, deren Material zum gröfsten Teil aus Lecithin oder besser einer Lecithine besteht.

2. Das Sekret der Vorsteherdrüse ist ein integrierender Bestandteil des ejakulierten Spermas. Es ist nämlich der Träger des spezifischen Samengeruchs, welcher seinerseits seine Entstehung der Gegenwart einer besonderen organischen Basis verdankt, deren phosphorsaures Salz nach den Nachweisen von SCHREINER die bekannten BÖTTCHERschen Spermakristalle oder richtiger „Prostatakristalle“ darstellt. Auch auf andrem Wege ist die innige Zugehörigkeit der Prostata zum Geschlechtsapparat neuerdings erwiesen worden, nämlich durch den Nachweis von charakteristischen Begattungsveränderungen der Drüsenzellen bei brunstigen Tieren durch STILLING.

Diese beiden Sätze hat F. durch folgenden Fall bestätigen können Bei einem 30-jährigen Patienten, aus bester, aber neuropathisch belasteter Familie, hatte sich zu den nervösen Symptomen (viel Kopfschmerzen, zeitweise heftige Aufregungen, verschwommene hemiparetische Erscheinungen, sinkende Ausdauer im Denken und Arbeiten etc.) Spermatorrhöe gesellt. Die Untersuchung ergab, nachdem jedes organische Leiden ausgeschlossen werden konnte, Neurasthenie mit dem Symptom Defäkations- und Miktiomspermatorrhöe. Letztere erfolgte bei vollkommen schlaffem Gliede ohne jedes Denken an sexuelle Dinge, ohne Orgasmus, reichlich und häufig, oft mehrmals die Woche, ohne krankhafte Pollutionen. Die Untersuchung des Samenflusses in ganz frischem und reinen Zustande ergab, dafs 1. völlige Geruchlosigkeit bestand, 2. die Prostatakristalle unter allen Bedingungen fehlten; dafs 3. die Spermatozoën zwar äufserst zahlreich und wohlgestaltet erschienen, aber nur die Minderzahl träge und matte Bewegungen darbot, während der Löwenanteil starr und bewegungslos im Gesichtsfelde lag. Nach einigen Minuten war alles tot.

Hiernach bestand also ein isolierter Samenblasenergufs zweifelsohne infolge rein nervöser Atonie der ductus ejaculatorii; dabei wurde es aber zweifelhaft, ob Potentia generandi bestand oder nicht. Bekanntermafsen gelten Männer, welche ein Sperma mit bewegungslosen, bezw. schnell absterbenden Samenkörper ejakulieren, als steril, und hier bei dem Patienten war noch die Potentia coëundi gesunken. Nachdem der Patient eine zweimonatliche modifizierte PLAYFAIRsche Kur durchgemacht hatte, erfolgten die Samenergüsse sehr selten, und eine erneute Untersuchung eines frischen Ergusses ergab, dafs es ein völlig normales Sperma war; die hurtigsten Bewegungen der meisten Spermatozoën hielten den ganzen Tag lang an, und noch am 2. Tage waren in dem halbeingetrockneten Präparat nicht alle abgestorben. Zugleich enthielt es die schönsten BÖTTCHERschen Kristalle. Das Prostatasekret ist es also, das dem Sperma den Charakter aufprägt, welchen wir mit gutem Recht als Ausdruck der Befruchtungstüchtigkeit ansehen. Normales Prostatasekret, welches auch nur einige Stunden gestanden hat, äufsert weder auf die im Absterben begriffenen Spermatozoën des normalen Ejakulats, noch auf diejenigen des isolierten Samenblasenergusses einen irgend bemerkenswerten Einflufs; in

letzterem schiefsen bald oder mit beginnender Eintrocknung des Präparats die Böttcherschen Kristalle in schönster Ausbildung aus. Aber auch ganz frischer Prostatasaft zeugungsfähiger Männer ist nicht imstande, auf abgestorbene oder im Absterben begriffene Spermatozoën im Ejakulat belebend zu wirken, ja irgend gröfsere Mengen haben hier sogar einen lähmenden Einflufs, und gröfste Überschüsse vermögen selbst kraftvolle Bewegungen der Spermatozoën zu vernichten. Diese auffallende Erscheinung beurteilt F. als eine Art von Säurewirkung, denn nachträglicher Zusatz von Alkalien läfst die Samenkörper wieder aufleben. Setzte F. reines Prostatasekret zum Abgang des Samenblaseninhalts hinzu, so war die Belebung sowohl ganz starrer Spermatozoën, als auch die Erstarkung der Bewegungen vordem träger Elemente auf das deutlichste zu beobachten. Nach diesen Resultaten behauptet F., dafs das frische Sekret der Drüsenzellen der Prostata im mannbaren Alter zwar nicht imstande ist, das sinkende Leben der Spermatozoën nach Art der Alkalien etc. wieder zu wecken, wohl aber das in dem die Samenblasen und Samenleiter erfüllenden Spermatozoën schlummernde Leben vermöge spezifischer vitaler Eigenschaften auszu lösen, ihnen gleichsam das sichtbare Leben zu geben.

Zur innerlichen Behandlung gonorrhoischer Zustände, von Dr. Posner. (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1886. No. 37.) P. hat auf die Empfehlung französischer und englischer Autoren bei gewissen gonorrhoischen Zuständen innerlich das Oleum Santali ostindici angewandt und zwar in den Fällen, bei denen die Injektionen von den Patienten nicht vertragen werden oder bei denen es mitunter von Vorteil ist, dieselben nicht zu gebrauchen. Verf. hat dabei die Erfahrung gemacht, dafs die Anwendung des Sandelöls unter allen Umständen besser vertragen wird, als diejenige irgend eines der andern Balsamica (wenn auch Magenbeschwerden etc. nicht stets ausbleiben), dafs ferner fast unter allen Umständen ein günstiger, lindernder Einflufs zu verzeichnen ist. In manchen Fällen ist es gelungen, die Behandlung der Patienten in einer Zeit, welche die übliche von etwa 4—5 Wochen nicht überschreitet, durch dieses Mittel allein zu Ende zu führen. In der Regel hat P., um die Heilungszeit möglichst zu kürzen, in der 2. bis 3. Woche eine Injektion, und zwar von Resorcin hinzugefügt. Weit wichtiger ist die Behandlung der Gonorrhoë und ihrer Folgezustände mit innerlichen Mitteln in denjenigen Fällen, wo die Gonorrhöe durch Überschreitung der bekannten Barrière des Musculus compressior urethrae zu Komplikationen, zu Epididymitis, Prostatitis, Cystitis etc. geführt hat. In diesen Fällen thut man nach Übereinstimmung aller Autoren gut, Injektionen ganz zu unterlassen, und hier ist das Mittel speziell zu empfehlen. Namentlich bei recht akutem Blasenkatarrh mit fortwährendem Tenesmus und blutigem, sehr getrübten Urin hat P. öfter konstatiert, dafs dieses Mittel die Beschwerden in aufserordentlich schneller Weise linderte, und dafs sich der Urin nach Anwendung weniger Dosen klärte. Es gilt das selbst für sehr veraltete Fälle von Cystitis, sei es infolge von Gonorrhöe, sei es auch infolge von Prostatahypertrophie; namentlich die subjektiven Beschwerden, der quälende Tenesmus werden in günstigster Weise hierdurch beeinflufst. Auch bei der chronischen Gonorrhöe wirkt es günstig, ohne dafs man dabei der Lokaltherapie entbehren kann. Bei dem Medikament kommt es aber auf die Reinheit des Präparates an, und zwar gibt es die französischen Kapseln (Santal Midy), von denen 10—12 pro die gebraucht werden können — jede Kapsel enthält etwa 5 Tropfen — und das Oleum Santali aus der Schimmelschen Fabrik, welches ebenfalls in Kapseln 6—8 pro die gereicht werden kann. Um Geruch und Geschmack zu verbessern und doch die kostspielige Darreichung in Kapseln zu vermeiden, kann man etwas Ol. Menth. pip. zusetzen, und zwar Ol. Santal. ostind. Schimmel 15,0, Ol. Menth. pip. gtt. VIII. MDS. 3—4 mal täglich 15—20 Tropfen.

Antipyrin, ein Beförderungsmittel der Granulationsbildung bei atonischen Unterschenkelgeschwüren. Bosse (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. No. 33) hatte Antipyrin, welches auch als Hämostatikum empfohlen wurde, bei einer 50-jährigen Frau, welche wegen einer bedeutenden Blutung aus einem Ulcus cruris in seine Behandlung kam, angewandt und gefunden, dafs an der Stelle, wo der Wattebausch mit dem Antipyrin gelegen, schöne, kräftige Granulationen aufgeschossen waren, während die andern Stellen des Geschwürs schlaff und mifsfarbig blieben. Deshalb bedeckte er das ganze Geschwür täglich mit Antipyrin und legte Salicylwatte darüber und beobachtete, dafs nach zehn Tagen das ganze Geschwür mit Granulationen ausgefüllt war; dieselben waren derb, nicht leicht blutend und ragten stellenweise über das Niveau der umgebenden Haut, doch fand sich keine Spur von Narbenbildung an den Rändern; es wurde nun eine Argentumsalbe (2 %) aufgelegt, darüber bis zum Knie eine leichte Kompressionsbinde gewickelt. Dieser Verband wurde täglich drei mal erneuert, nachdem das Geschwür mit 2 % Karbolsäurelösung gereinigt war, und nach 22 Tagen war das grofse Geschwür mit fester Narbe verheilt. Auf diese Weise wurden 29 Fälle mit demselben Erfolge behandelt, und zwar erfolgte die Ausfüllung mit Granulationen je nach der Tiefe und Flächenausdehnung des Geschwürs in einem Zeitraum von 4—14 Tagen. Die Anwendung des Mittels für den Patienten ist durchaus nicht angenehm; nach dem Einstreuen, wenn das Antipyrin sich in dem Wundsekret löst, was sehr schnell geschieht, empfindet der Kranke einen heftigen, stechenden und brennenden Schmerz, der nach der totalen Verflüssigung des Medikaments allmählich nachläfst, um bald zu verschwinden. Deshalb wurde in einzelnen Fällen der Geschwürsgrund mit einer 10 % Kokainlösung bepinselt.

Zur Behandlung der Unterschenkelgeschwüre. Heidenhain (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. No. 37) legt auf jedes Fufsgeschwür, nach vorangegangener Reinigung, einen Bausch entölter Watte auf, der, wenn er mit der ihn auf den Unterschenkel befestigenden Binde komprimiert ist, noch immer annähernd die Dicke eines starken Fingers hat. Dieser Wattebausch bleibt so lange liegen, bis der von dem Geschwür sezernierte Eiter die Watte durchdringt, was ungefähr nach 6—8 Tagen zu bemerken sein würde. Nimmt man jetzt die Watte ab und irrigiert behufs seiner Reinigung das Geschwür, so sieht man den früher schmutzigen, grünlich-roten und fast trockenen Geschwürsgrund, welcher fast schon die Höhe seiner gesunden Umgebung erreicht hat, von den schönsten roten, feinen und gröberen Granulationen bedeckt; die torpid-kallösen Ränder sind geschmolzen und haben sich angelegt. Sind die kallösen Ränder noch nicht gänzlich geschwunden und die Granulationen noch nicht von bester Beschaffenheit, so ist die Lage Watte zu dünn gewesen oder ist nicht genügend lange liegen geblieben; in diesem Falle wird nochmals der Watteverband angelegt. Die Behandlung ist für den Patienten vollständig schmerzlos und übertrifft selbst die Heftpflasterbehandlung. Ist die Behandlung mit Watte vorüber, so wird das Geschwür nach jedesmal vorhergegangener Abspülung mit Karbolwasser, mit Zinksalbe oder, falls infolge einer Verschlechterung der Granulationen ein neuer Reiz nötig werden sollte, mit einer reizenden Salbe ($2^1/_2$ % Jodoformsalbe) behandelt. Ist das Geschwür sehr grofs, so werden in der Mitte desselben bei geeignetem Granulationszustande Transplantationen vorzunehmen sein. Absolute Ruhe während der Behandlung ist nicht notwendig.

Vollständige Heilung von Lupus vulgaris durch Galvanokaustik, von Dr. Bruna in Genua. (*Berl. Klin. Wochenschr.* 1886. No. 30.) Bei einer Dame aus England, welche bereits 10 Jahre lang an Lupus vulgaris an den Wangen litt, wandte Verf. die Galvanokaustik in modifizierter Form an und erzielte dabei einen sehr günstigen Erfolg, indem die Frau vollständig und ohne besondere Schmerzen von ihren Leiden hergestellt worden ist, ohne dafs,

nebenbei bemerkt, entstellende Narben im Gesicht zurückgeblieben waren. Die Behandlung bestand einfach darin, dafs jedes einzelne Knötchen mit einer feinen Nadel angestochen wurde; dieselbe wurde 2—3 Linien tief eingesenkt und mit einem einfachen galvanokaustischen Apparate in Verbindung gebracht. Die betreffende Stahlnadel hatte die Stärke einer gewöhnlichen Karlsbader Nadel. Bei der grofsen Menge von Lupusknötchen waren viele Sitzungen nötig, denn es zeigte sich, dafs, wenn man zu viel Stichelungen machte, die Wirkung dis Eingriffes subjektiv wie objektiv in unerwünschter Weise bemerkt wurde. Deshalb beschränkte B. die galvanokaustische Zerstörung der Lupusknötchen auf etwa 15--20 pro Situng, welche in Intervallen von je 3 Tagen ausgeführt worden sind.

Notiz über Ichthyol. Prof. SCHWENINGER (*Charité-Annalen.* XI. Jahrg. 1886) hat seit dem Jahre 1883 das Ichthyol meist in 10—50 % Lösungen bei Rheumatismus, Lumbago, Ischias, Tic douloureux, Gicht und Migräne angewendet und gefunden, dafs es lokal gegen die Schmerzen bei diesen Krankheiten besser wirkt, als alle andern bekannten Medikamente. Für offene Wunden eignet sich am besten das Ichthyolpflaster und die Ichthyolwatte; ersteres besonders zum Verkleben von Schnitträndern oder zur Bedeckung kleinerer Geschwüre, event. auch um an weitklaffenden Substanzverlusten die Ränder zu nähern, und kann so lange liegen, bis die Wunde geheilt ist, wenn nicht Kontraindikationen, wie Eiterung, Schwellung etc. eintreten. Die Ichthyolwatte hat alle Eigenschaften einer gereinigten, nicht reizenden, desinfizierenden Watte, wie sie sonst mit Borsäure, Salicylsäure, Karbolsäure etc. hergestellt wird. Recht zweckmäfsig scheinen dem Verf. für Soldaten die kleinen Verbandpakete, wie sie die Ichthyolgesellschaft versendet. Ein solches Päckchen besteht aus in Wachstaffet gehüllter Watte und einem ESMARCHschen dreieckigen Tuch, mit Ichthyol behandelt. Bei Brandwunden hat Verf. das Ichthyol entweder auf Lint oder Leinwand gestrichen oder als Ichthyolwatte verwendet. Der lebhafte Schmerz wird durch Ichthyol ungefähr ebenso schnell wie durch die bekannte Brandsalbe gelindert, wenngleich von einer Verhinderung der Blasenbildung durch das Ichthyol keine Rede sein kann. Mit Fett und Lanolin verreibt sich das Ichthyol vorzüglich zu Salbe, wenn man es vorher in einem geringen Quantum Alkohol abs. oder Glycerin gelöst hat. Auch bei der Behandlung chronischer Ekzeme wurde von einer 10 % Ichthyolsalbe Gebrauch gemacht oder das Mittel in Form des Zinkichthyolleims oder des Ichthyolsalbenmulles angewendet. Allerhand Keratosen, die äufserlich mit Ichthyolpräparaten behandelt wurden, heilten namentlich dann schnell, wenn vorher die Epidermis durch Waschungen mit Seifengeist etc. einer Maceration unterworfen wurde. Innerlich wurde das Ichthyol in Kapseln gegen Gelenkrheumatismus und verschiedene Hautübel, Malaria, ostindisches Fieber mehrfach mit Erfolg angewandt. Die Kapseln waren mit 10 % Lösung von Ichthyol in Äther, Alkohol, Glycerin, resp. Wasser gefüllt und enthielten 0,5—1,0 g Flüssigkeit.

Über den medizinischen Gebrauch des Lanolins, von Prof. LIEBREICH. (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1886. No. 28.) Die Eigentümlichkeit des Cholesterinfettes, Wasser bis über 100 % aufzunehmen und damit eine weifse oder gelblich gefärbte Salbe zu bilden, kommt diesem Fett allein zu; dieses Fett läfst sich auch mit Leichtigkeit in die Haut einreiben und Arzneisubstanzen in die Haut einführen. Wo der Mangel des Hautfetts Reizerscheinungen hervorruft, werden diese durch Einreiben eines neutralen Lanolins beseitigt, wie z. B. das lästige Jucken bei senilen Personen. Ebenso ist bei der unter dem Namen „Schinnen“ bekannten Seborrhoea sicca das Einfetten der Kopfhaut mit Lanolin fast immer von vollständigem Erfolg begleitet. Man darf nun nicht glauben, dafs man mit Hilfe der Anwendung des Lanolins auf der Haut eine Resorptionsfähigkeit in der Weise geschaffen habe, wie der Darm es bei

den meisten Substanzen darbietet, sondern es tritt nur dort ein besserer Erfolg ein, wenn man die Absicht hat, an gewissen Körperstellen ein Medikament in hervorragender Weise einwirken zu lassen. Das Lanolin, welches fabriziert wird, ist nun in allen Fällen nicht gleich, sondern es gibt auch unreines; die erste Anforderung, die man an ein reines Lanolin stellen muſs, ist die Unveränderlichkeit der chemischen Zusammensetzung, der Mangel der Ranzidität. Bei dem reinen Lanolin vereinigen sich die Eigenschaften des Inalterablen mit der Geschmeidigkeit, und die Permeabilität für das tierische Gewebe ist ein Vorzug, welcher dem Vaselin gar nicht und den Glycerinfetten in bedeutend geringerem Maſse zukommt. Es kommt also darauf an, die fetten Säuren aus dem rohen Wollfett zu entfernen, die in hohem Prozentsatz darin enthalten sind. Die bis jetzt in den Handel gebrachten Lanoline enthalten titriert in Benzol- und Ätherlösung mit 1/10 % alkoholischer Kalilauge und Phenol-Phtalein folgende Zahlen an freier Fettsäure:

Dr. Heiners Lanolin 23,24, Merks Lanolin 12,23,
Riedels Lanolin 11,12, Jaffé & Darmstädter 0,05—0,5.

Das in der letzten Zeit in den Handel gebrachte Lanolinum anhydricum enthält folgenden Prozentsatz an fetten Säuren:

Heiner 33,0 %, Agnin v. Metcalf (Boston) 26,8 %, Merk 17,5 %, Eisner & Mendelsohn 16,98 %, Riedel 16,65 %, Jaffé & Darmstädrer 0,5—1 %.

Der Säuregehalt des letzteren Präparates ist kaum gröſser als der des frischen für Salbenbereitung verwandten Adeps.

Vorschriften für Darstellung von Salben mit dem Lanolin:

A. Aus Lanolin. anhydricum.

1. Ung. Arg. nitr.
Arg. nitr. 1,0
Lanolin. anhydr. 9,0

Eine weiche braune Salbe, an der eine Reduktion des Silbers nicht bemerkbar ist.

2. *Bals. Peruvian.* 1,0
Lanol. anhydr. 9,0

Eine ganz gleichmäſsige haltbare braune Salbe, die aber etwas weich ist.

3. *Extr. Belladon.* 1,0
Aq. destill. 1,0
Lanolin. anhydr. 8,0

Eine dunkelbraune haltbare Salbe.

4. Ung. Conii
analog No. 3.

5. Ung. Cerussae.
Cerussae 3,0
Lanol. anhydr. 7,0

Eine schwach gelbliche, fast weiſse Salbe. Unbegrenzt haltbar.

6. Ung. Carbolicum.

Selbst gröſsere Mengen Karbolsäure sind leicht dem Lanol. anhydr. beizumischen.

B. Aus Lanolin.

1. Ung. Arg. nitr.
Arg. nitr. 1,0
Aq. destill. 1,0
Lanol. 8,0

Eine hellgräulich braune Salbe, welche sich 3 bis 4 Tage unverändert hält, später von der Oberfläche her beginnend graue Silberreduktion zeigt.

2. *Bals. Peruvian.* 1,0
Lanolin. 9,0

Eine hellbräunlich gelbe Salbe, von schöner gleichmäſsiger Konsistenz.

3. *Extr. Belladon.*
Aq. destill. āā 1,0
Lanolin. 8,0

Eine etwas hellere Salbe.

4. Ung. Conii
analog No. 3.

5. Ung. Cerussae.
Cerussae 3,0
Lanolin. 7,0

Aussehen wie A. 5. Diese Salbe ist aber weniger gut haltbar, daher zum Vorrätighalten nicht zu empfehlen.

6. Wie A.

7. Ung. diachylon.
Emplast. Plumb. simpl. 50,0
sind im Wasserbade bis zur Verjagung allen Wassers zu erwärmen; dann wird hier zugemischt
Lanol. anhydr. 50,0
Eine schöne homogene hellbräunliche Salbe von der Konsistenz der Pharmakopöe-Salbe.

8. Ung. Hydr. album.
Hydr. praec. alb. 1,0
Lanol anhydr. 9,0
Eine gelblich weifse Salbe von unbegrenzter Haltbarkeit.

9. Ung. Hydr. ciner.
Hydrargyri 1,0
Lanol. anhydr. 2,0
Das Quecksilber wird mit der Hälfte seines Gewichts Lanol. anhydr. in der Weise extingiert, dafs man zum Lanolin kleine Mengen Quecksilber zusetzt und so lange agitiert, bis alle Kügelchen verschwunden sind; alsdann setzt man eine Portion Quecksilberhinzu, etc.

10. Ung. Hydrarg. rubr.
Hydrarg. rubr. 1,0
Lanol. anhydr. 9,0
Eine rotbraune Salbe.

11. *Jodoformii* 1,0
Lanol. anhyd. 9,0
Eine gelbe Salbe, welche gleichmäfsiger bleibt als B.

12. Ung. Kalii jodat.
Kalii jodat. 2,0
Aq. destill. 1,5
Lanol. anhydr. 16,5
Eine Salbe von der Farbe des Lanolins, verändert sich aber in 4 bis 5 Tagen an der Oberfläche in braun, ohne den Geruch zu wechseln. Beim Agitieren nimmt sie die ursprüngliche Farbe wieder an.

13. Ung. Picis.
Picis liquid. 2,0
Lanol. anhydr. 8,0
Eine dunkelbraune Salbe, deren Konsistenz zu weich ist. Soll ein Wassergehalt in der Teersalbe vermieden werden, so dürfte es sich auch vielleicht empfehlen, Salbe aus
Ung. diachyl. 8,0
Picis liquid. 2,0
zu bereiten.

7. Lanolin eignet sich wegen der Wasserabscheidung nicht zu Salbenmischungen, deren Bereitungsweise ein Schmelzen im Wasserbade erfordert.

8. Ung. Hydr. alb.
Hydr. praec. alb. 1,0
Lanolin. 10,0
Aussehen wie bei A; scheint weniger haltbar zu sein.

9. Ung. Hydr. ciner.
Wie bei A. Die Extinktion des Quecksilbers geht hier schneller als bei A von statten, und ist daher die Bereitung mit Lanolin zu empfehlen. Sonst wie bei A.

10. Ung. Hydrarg. rubr.
Hydrarg. rubr. 1,0
Lanolin. 9,0
Ist weniger haltbar, als A.

11. Ung. Jodoformii
wie A.

12. Wie A.

13. Ung. Picis.
Picis lipuid. 2,0
Lanolin. 8,0.
Konsistenz härter als bei A.

14. Ung. Plumbi.
Lanolin. anhydr. 92,0
Liq. Plumbi subacet. 8,0
Eine gelblich-weiſse Salbe.

14. Ung. Plumbi.
Darstellung und Aussehen wie A.

15. *Acid. pyrogallici* 1,0
Aq. destill. 1,0
Lanol. anhydr. 8,0
Eine sehr bald dunkelbraun werdende Salbe, die beim Agitieren vorübergehend heller erscheint.

15. Ung. Acid. pyrogallici wie A.

16. *Zinc. oxydat.* 1,0
Lanol. anhydr. 9,0
Eine weiſse Salbe von schöner Konsistenz.

16. Ung. Ziner., etwas zäher wie A. Zum Vorrätighalten noch besser wie A geeignet.

Allgemeine Bemerkungen über die Anwendung des

Lanolin anhydricum:

Dieses benutzt man bei Salben mit gröſseren Pulvermengen und solchen Chemikalien, die eine Zersetzung durch einen Wassergehalt erleiden. Verwendet werden muſs es bei solchen Salbenmischungen, deren Darstellung ein Schmelzen der Ingredienzen erfordert, wobei aber die Temperatur des Wasserbades nicht überschritten werden darf.

Lanolinum:

Dieses wird man in allen nicht unter A aufgeführten Fällen nehmen, weil das Aussehen der daraus bereiteten Salben weiſser ist, als bei A.

Im allgemeinen sind die mit Lanolin bereiteten Salben konsistenter als die mit Lanolin. anhydr.

Notiz über das Lanolin, von Prof. Schweninger. (*Charité-Annalen.* XI. Jahrg. 1886.) In der dermatologischen Klinik und Poliklinik der Charité wurden ca. 200 Fälle der verschiedensten Hautübel mit Lanolin und Lanolinsalben behandelt, und zwar wurde, wo es anging, die rechte Seite, z. B. bei doppelseitigem Ekzem, Psoriasis, etc. mit einem Medikament, das mit Lanolin zur Salbe bereitet war, und die linke Seite mit demselben Medikament in Verbindung mit Fett, Vaselin, Glycerin eingerieben. In allen Fällen gelangte ausnahmslos die mit Lanolin behandelte Seite rascher, schöner und vollkommener zur Abheilung; die Haut wurde normaler und geschmeidiger. Lanolin ist also anzuwenden, wo es sich zunächst um Beseitigung von Schuppenverdickung, Rauhigkeit etc. der Epidermis handelt, Zustände, die sich bei einer groſsen Reihe von Exanthemen, Ekzemen, Psoriasis, Pityriasis, Prurigo, Ichthyosis etc. finden. Auſserdem sind die Lanolinpräparate besonders da zu empfehlen, wo man mehr eine Tiefenwirkung erzielen will, wie bei Syphilis, und wo stark verdickte Epidermisschichten zu überwinden sind, oder wo man sonst den Salben eine Medikation 2—10 % Sap. kalinus beigesetzt hat, deren unter Umständen nachteilige Wirkung doch nicht zu verkennen war.

Berlin. L. Hoffmann.

Neumann, **Pemphigus vegetans (frambosioides).** (*Vierteljahresschr. f. Derm. u. Syph.* 1886. 2. Mit Tafeln.) Unter den bisher beschriebenen Krankheitsbildern scheint dem P. v. dasjenige am ähnlichsten zu sein, welches als „Framböѕia syphilitica“ in der Litteratur begegnet. Aber Framböѕia bezeichnet nur eine Krankheitsform, und viele Hautkrankheiten wurden unter diesem Namen zusammengefaſst. Kaposi hat die vorliegende Krankheit noch als

Syphilis cutanea papillomaformis (vegetans), framb. syphilit. beschrieben (1869)[1] HEBRA hielt damals die Krankheit für eine syphilitische. AUSPITZ veröffentlichte ebenfalls 1869 eine ähnliche Erkrankung als Herpes vegetans. Später haben N. und KAPOSI (1880 Lehrbuch) die Krankheit als eine eigentümliche, nichtsyphilitische Form aufgenommen. Bis dahin war die Syphilis als sichere oder wahrscheinlichste Ursache angenommen worden. Der Wendepunkt in dieser Auffassung ist nach N. erst nach Veröffentlichung eines von ihm, HEBRA und BAMBERGER 1875 beobachteten, 1876 veröffentlichten Falles eingetreten; obgleich dieser von allen drei Beobachtern lange als von Syphilis bedingt gedeutet und wie die früher beobachteten antisyphilitisch behandelt wurde.

N. stellt dann 9 (von ihm selbst bei HEBRA oder gemeinsam mit KAPOSI und 4 auf der eignen Klinik genau beobachtete) Fälle zusammen. (RIEHL veröffentlichte 3 ähnliche Fälle aus KAPOSIS Klinik, *Med. Jahrb.* 1885.)

Klinisch repräsentiert sich die Krankheit: Zunächst erscheinen linsengroſse Blasen mit mattweiſsem Inhalt. Nach Ablösung der Blasenhülle zeigt sich nach 4—5-tägigem Bestande der im Zentrum enkoriierten Stelle eine mattweiſse Erhöhung, welche rasch im Höhen- und Breitendurchmesser zunimmt, so daſs in kurzer Zeit elevierte, drusig unebene, dicht aneinander gedrängte Wucherungen entstehen, umgeben zunächst von einem exkoriierten Hofe und weiter nach auſsen von serpiginös sich ausbreitenden blasigen Abhebungen der Epidermis begrenzt. Die fleischroten Elevationen scheiden eine übelriechende Flüssigkeit ab, leicht trocknend, leicht abhebbare Krusten bildend, nach deren Entfernung Wucherungen erscheinen, bedeckt mit einer leicht abstreifbaren zerfallenen Epidermisschicht, oder teilweise exkoriiert.

Zunächst erkranken die Labien, Schleimhaut der Mundhöhle und Lippen, Achselhöhle, Vulva, Afterfalten, Mastdarmschleimhaut; besonders die Bloſslegung der Mund- und Rachenschleimhaut ist schmerzhaft, oft so, daſs die Nahrung verweigert wird.

Im weiteren Verlauf können die Blasen überall entstehen (bes. Nagelbett, vola manus); je älter die Krankheit, desto weniger Neigung zu papillomatösen Wucherungen; die Blasenbildung tritt in den Vordergrund, schlieſslich nur lamellöse Ablösungen, oft mit oberflächlicher Gangrän (aasartiger Geruch). Dicht aneinander gedrängte Wucherungen, besonders am mons veneris, innerer Schenkelfläche, Gesäſs, legen die Diagnose breiter Kondylome und wie in N.s Fällen, antisyphilitische Behandlung nahe. Bei drei Kranken waren auſser hohem Marasmus, raschem Verfall wie bei allen andern, kurz vor dem Ende Erscheinungen von Rückenmarkreizung aufgetreten: schmerzhafte Kontrakturen, Steigerung der (Patellar- und Triceps-) Reflexe.

Die pathologischen Veränderungen gehen vorwiegend in der Epidermis, ferner in den oberen Lagen der Cutis vor sich. (In der Stachelschicht des Rete entstehen umschriebene Eiterungen, die emporsteigend allmählich die Hornschicht der Epidermis bläschenartig emporheben. Die Papillen vergröſsern sich, Lymph- und Blutgefäſse werden weiter.) Mit dem besseren Verständnis des Prozesses ist aber die Prognose nicht besser geworden; sie ist (bisher) lethal; wichtig ist aber, insbesondere von ethischer Seite, und dies hebt N. in dem interessanten Aufsatze mit Recht hervor: der Bann der Behaftung mit Syphilis ist von dem Kranken und der Umgebung genommen.

DOUTRELEPONT, **Über einen Fall von multipler Hautgangrän.** (Ebenda.)[1] Am 1. August 1884 stieſs sich die bis dahin gesunde Person eine Nadel unter den Nagel des linken Daumens, die nicht herausgezogen werden konnte; nach mehreren Tagen soll dieselbe stückweise ausgestoſsen worden sein. Aber am 2. August schon zeigten sich auf dem Rücken des Daumens zwei erbsengroſse, anämische Stellen; am 4. (nachdem abends vorher 38,8°) ein thalergroſser gelb-

[1] s. a. *Monatsh. f. prakt. Derm.* 1885. 387.



weifser Fleck in der Mitte des Handrückens, etwas schmerzhaft; am 6. Schorfbildung am Daumen; Achseldrüsen geschwollen. Am 10. rote Demarkationslinie um die erkrankte Stelle des Handrückens. Die erst ergriffenen Stellen vernarbten, und kleine ähnliche Flecke bildeten sich auf der linken Hand. Erst am 25. September entwickelten sich am linken Vorderarm ebenfalls Flecke; von da an schritt die flekenweise auftretende Krankheit immer weiter, zur Schulter, Oberarm; im Oktober zuerst auch zur rechten Schulter, später erkrankte der rechte Oberarm, Unterleib, beide Oberschenkel, Kreuz etc.

Am 3. Juni 1885 Aufnahme in die Klinik.

Patientin sieht gesund, üppig aus. Kein Zucker, kein Eiweis; kein Fieber; keine Störung der Sensibilität; Sehnenreflexe normal. Die Haut fast überall mit Narben, weifsgrauen Flecken, eiternden Defekten bedeckt. Die Narben zum Teil besonders an der Vorderseite des Thorax keloidartig. Der linke Unterschenkel bietet die verschiedenen Stadien der Gangrän. Bei 6monatlicher Beobbachtung (diese ist noch nicht abgeschlossen) wiederholten sich die Ausbrüche, gewöhnlich mit Fieber, von August an mit Brennen und Prickeln eingeleitet, worauf sich eine leichte, häufig punktförmige Röte entwickelt, aus welcher dann schon nach 1—2 Stunden der gelbe Fleck oder rundlich-weifsgraue Plaques, an deren Oberfläche linsengrofse Fleckchen, entstanden. Während der Beobachtungszeit fühlte sich die Pat. wohl.

D. bringt einige analoge Fälle, insbesondere von Neumann und Kaposi; K. beschrieb seinen Fall als Herpes gangraenosus recidivus, N. vermutete einen solchen.

Auch D. reiht vorliegende Krankheit hier ein, trotz der Eigentümlichkeit (Verbreitung über den ganzen Körper, atypisch auftretende Recidive, die starken Narbenkeloide); besonders wegen der Zusammensetzung der Herde aus Gruppen kleiner runder Flecke, durch die histologische Untersuchung als beginnende Bläschenbildung charakterisiert; ferner wegen des akuten Auftretens und der anfangs auf das Gebiet des Pl. cervico- brachial. beschränkte Gebiet, ehe andre Nervengebiete, doppelseitige ergriffen wurden. Der Schritt zum Herpes universalis sei nicht grofs. Die Annahme einer Erkrankung (wenn auch ursprünglich in einzelnen Intervetralganglien) des Rückenmarks liegt nahe.

Möglich, dafs das Trauma, wie in andern Fällen von typischem Herpes, den Anstofs gab.

Mikroorganismen oder eine Abnormität des Blutes waren nicht nachzuweisen.

Der interessanten, lehrreichen Arbeit sind Abbildungen der Hautaffektion und deren histologischen Befunds heigegeben.

Dornig, **Über das Verhältnis des papulösen Syphilides zur Psoriasis vulgaris.** (Ebenda.) Ein 24 Jahre alter Tischler wird mit einer syphilitischen Sklerose, indolenter Schwellung der Inguinaldrüsen aufgenommen; keine syphilitischen Allgemeinerscheinungen; dagegen Haut der oberen und unteren Extremitäten an der Streckseite, besonders Ellbogen und Knieen, mit mächtigen psoriatischen Schuppen, Brust, Bauch, Rücken, Beugeseite der Vorderarme, Nates mit dissemiierter kleineren, weniger schuppenden Psoriasisscheiben besetzt. Ca. 14 Tage nach der Aufnahme trat unter Fieber ein Fleckexanthem auf, später ein grofspapulöses. Die an Brust, Bauch, Beugeseiten der Vorderarme sitzenden syphilitischen Papeln liefsen sich von den früheren an diesen Stellen vorhandenen psoriat. Flecken nicht mehr unterscheiden; der Übergang war allmählich, wie wenn die letzteren durch die ersteren ersetzt worden, diese sich auf der Basis der Psoriasis entwickelt hätten. Die syphilitische Hautpapel ist das Produkt einer durch das syphilitische Virus hervorgerufenen Hautentzündung, die von den Cutisgefäfsen inkl. den Papillargefäfsen ausgeht; die Entzündung etabliert sich gern da, wo durch vorangegangene Reize — hier Psoriasisefflorenszenzen — bereits pathologische Veränderungen des Gefäfsapparats gesetzt sind.

Stuttgart. Steiner.

Amerika.

Die Behandlung der Akne. (*The Med. Record.* New-York. 1886. Mai 29. pag. 621.) Dr. M. Hutchinson, Chicago, gibt eine Beurteilung von Dr. Sherwells Behandlung der Akne bei Männern mit Einführung kalter Sonden in die Urethra. Von 16 Fällen, welche in den letzten 3 Monaten von ihm behandelt wurden, sind 15 vollkommen geheilt, davon sind 13 ausschliefslich mit kalten Sonden behandelt. Dr. Hutchinson hat im Anschlufs daran eine neue Behandlungsweise der Akne bei Frauen ersonnen: nämlich heifse Vaginaldouchen. Er glaubt, dafs in den 90 % aller Fälle von Akne reflektorisch von den Geschlechtsorganen erzeugt werden, und dafs daher die Erfolge der kalten Sonde bei Männern und der heifsen Ausspülungen bei Frauen zu erklären sind. Von 7 so behandelten Fällen bei Frauen sind 6 gänzlich geheilt!

Psoriasis universalis sowie Psoriasis palmaris et plantaris an einem Kinde, von Dr. G. T. Elliot. (*N. Y. Med. Rec.* 1886. Juli. pag. 8.) Das Kind ist jetzt 18 Monate alt, gesund, hat aber noch nicht laufen gelernt. Mit 13 Monaten begann die jetzige Hautkrankheit. Der erste Fleck trat an der Stirn auf, von da verbreiteten sich wahre Psoriasispapeln, welche bald zu schuppen begannen, über den gröfsten Teil des Körpers. Hohlhand und Fufssohle wurden zuletzt befallen; die Affektion der Fufssohle besteht erst seit 8 Tagen. Die Behandlung bestand in Einreibungen mit 30 %iger Salbe von Hydrargyrum ammoniatum und innerlich Arsenik. In 40 Tagen war die Krankheit geheilt. Im Anschlufs an diesen Fall bespricht Dr. E. die Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Psoriasis palmaris.

Chronische kontagiöse Hautkrankheiten des Kopfes und des Gesichts, von Dr. G. T. Jackson. (*Mississippi Valley Med. Monthly.* 1886. Juli. pag. 289. Vortrag gehalten in the Mountain Med. Society of Essex County. N. Yersey.) Mit Übergehung von Pityriasis simplex, Alopecia pityrodes, Alopecia areata, sowie der chronischen Infektionskrankheiten Syphilis, Lupus, Skrofulose, Tuberkulose, Lepra und Mykosis fungoides betrachtet Dr. Jackson nur Favus, Ringworm und Sykosis parasitaria.

Favus hat er 16 mal unter 4000 Hautkrankheiten angetroffen, und zwar nur bei Ungarn, Polen und ähnlichen Einwanderern. In der Nähe eines von Favus befallenen Haares sind die Epidermiszellen nicht fest aneinander gefügt, so dafs sie dem Drucke der wachsenden Pilzmassen nachgeben. Der periphere Teil der Favusschilder besteht aus einem dichten Gemenge von Mycelien in eine körnige Masse eingeschlossen, während der zentrale Teil aus Sporen besteht, welche noch nicht sehr fest miteinander vereinigt sind. Daher kommt es, dafs der periphere Teil auf Druck soviel widerstandsfähiger ist und nicht so leicht einsinkt wie der zentrale Teil. Zur Heilung des Favus ist erforderlich: 1. grofse Geduld, 2. Epilation, 3. antiparasitäre Medikamente. Nach Aufzählung einer Anzahl der letzteren bemerkt Dr. Jackson, dafs er an dem New-Yorker Haut- und Krebshospital die besten Resultate erzielt hat mit Epilation und nachfolgender Einreibung mit 2—5 % Lösung von Salicylsäure in Rizinusöl. Von Zeit zu Zeit werden die Haare auf Pilze untersucht, und wenn nach einigen Monaten das Haar wieder ordentlich wächst und keine Schuppen und Parasiten mehr gefunden werden, kann der Fall als geheilt betrachtet werden.

Von Ringworm hat Dr. J. 43 Fälle unter 4000 Hautkranken gefunden. Diese Krankheit ist fast immer endemisch und verbreitet sich manchmal epidemisch. Besonders leicht verbreitet sich die Krankheit unter Kindern und Verwandten. Die Luft in Kinderhospitälern, in welchen Ringworm ausbrach, wurde voll von Pilzen gefunden. Für die Diagnose achtet Dr. J. besonders auf „Stümpfe,“ die dadurch entstehen, dafs das trockene Haar nahe der Hautoberfläche abbricht. Das Mikroskop mufs in allen zweifelhaften Fällen gebraucht werden. Epilation ist bei der Behandlung nicht so wirksam wie beim

Favus wegen der Brüchigkeit der Haare. Nur in frischen Fällen wirkt Chrysarobin, und da wirkt es als Spezifikum. Die Schwierigkeit der Behandlung von Krankheiten des behaarten Kopfes liegt darin, dafs man die Medikamente in die Tiefen der Haarfollikel bringen mufs, um dort die Pilze zu zerstören. Man benutzt deswegen als Vehikel Alkohol, Terpentin oder Oleate; von Lanolin hat Dr. JACKSON keine Erfolge gesehen. Zu empfehlen ist: Sublimat in Alkohol oder Essigsäure 0,05 bis 0,15 : 30,0. Mehrmals täglich einzureiben. Unter einer grofsen Reihe von Medikamenten hebt er noch hervor eine gesättigte Lösung von Borsäure in Äther und Alkohol. Wenn man diese Lösung ca. 6 mal täglich auf den Kopf bringt, sollen die Haare so trocken werden, dafs sie ausfallen und die Pilze mit. Nachher sieht eine solche Stelle aus wie Alopecia areata. Eine andre Methode ist folgende: Terpentin wird so lange auf den Kopf gerieben, bis die Haut schmerzt, dann wird mit warmem Wasser und 10 %iger Karbolseife gewaschen, abgetrocknet und mit 5 %igem Karbolöl gesalbt; diese Prozedur ist morgens und abends zu wiederholen.

Von Sykosis parasitaria gibt es 2 verschiedene Formen. Die eine ist eine sehr oberflächlich gelegene Erkrankung, besteht in roten Flecken, die sich weiter ausbreiten, mit oder ohne Schuppen. Manchmal kommt es zur Bildung von Blasen und Pusteln. Bei der zweiten Form dringt der Pilz in die Haarfollikel ein und erzeugt eine Perifollikulitis mit Bildung von Pusteln, Papeln, kleinen und grofsen Knoten, von denen die letzteren für die Krankheit pathognomonisch sind. Zur Unterscheidung von Sykosis non parasitaria ist es bemerkenswert, dafs dieselbe alle Teile des Gesichts befällt, besonders die Oberlippe, und dafs sie gänzlich der Knoten entbehrt. Sykosis parasitaria verschont die Oberlippe, befällt besonders das Kinn und die regio submaxillaris und hat grofse in Gruppen gestellte Knoten. Sykosis simplex ist eine akut endzündliche Krankheit und repräsentiert Pusteln, in denen ein Haar sitzt. Das Haar selbst wird nur sekundär befallen, es ist fest in die Haut eingepflanzt. Bei Sykosis parasitaria ist es morsch und fällt leicht aus.

Die Behandlung besteht, wenn die Haarfollikel noch nicht befallen sind, in der 3 mal täglichen Anwendung von Sublimat 0,3 : 30,0 Alkohol dilutus. Sind schon Knoten da, so mufs täglich epiliert und nachher irgend ein antiparasitäres Medikament angewandt werden.

Die frühzeitige Behandlung der Syphilis, von Dr. A. M. CORTLEDGE (*American Practitioner and News.* 26. Juni 1886. pag. 385.) Dr. C. ist der Ansicht, man solle nicht allein in den Fällen, welche gleich die Diagnose zu stellen gestatten, eine spezifische Behandlung einleiten, sondern man solle auch denjenigen Kranken, bei welchen nur vielleicht Syphilis vorhanden ist, die Wohlthat einer solchen Behandlung zu teil werden lassen. Die Behandlung soll dann ein ganzes Jahr mit kleinen Dosen fortgesetzt werden.

Einige streitige Punkte der Syphilis, von Dr. J. B. JONES. (*Kansas City Med. Index.*) Der Hauptinhalt ist in folgenden Fragen zusammengestellt: Können wir einen Patienten, welcher mit einem Harnröhrenausflufs oder einem venerischen Geschwür behaftet ist, als frei von Syphilis betrachten, bis sekundäre Symptome auftreten? Im Anschlufs an die „Gonorrhoea-Syphilis“ von HUTCHINSON bespricht der Verf. den äufseren und den Harnröhrenschanker. In Fällen, wo die Inkubation vom Coitus bis zum Eintritt des Ausflusses mehr als 30 Tage beträgt, kann man einen Harnröhrenschanker annehmen. Der Ausflufs ist dann auch nicht so dick und eiterig und die Entzündung nicht so heftig wie beim Tripper. Es folgt eine Reihe interessanter Krankengeschichten. Alsdann werden die bekannten Fälle besprochen, in denen auf ein Geschwür ohne deutliche Induration Symptome von Syphilis folgten. Aufserdem gibt es dann noch gemischte Schanker, in der Harnröhre gemischt mit Tripper, aufserhalb mit weichem Schanker.

Über die Natur des weichen Schankers, von Dr. J. HENRY C. SIMES. (*The Polyclinic.* Vol. IV. Nr. 2. Philadelphia. Aug. 1886.) Der Autor gibt einen Überblick über zwei Artikel von Dr. GÉMY und Dr. LAURENT-MANNINO, betitelt: „Die Bösartigkeit des schankrösen Bubos“ und „Neue Forschungen über die Pathogenese des den weichen Schanker begleitenden Bubos“, und kommt zu dem Schlufs, dafs die genanten Schriftsteller übereinstimmen in bezug auf die Ätiologie des Bubos, nämlich in dem Vorhandensein eines einfachen Schankers.

Beide anerkennen zwei Arten von Bubo: die eine, eine einfache inflammatorische Adenitis, keine virulenten oder spezifischen Eigenschaften aufweisend, die andre eine Adenitis, welche ein durch Inokulation übertragbares Virus enthält und deshalb eine spezifische Krankheit ist.

In bezug auf die Art und Zeit der Entstehung der letzteren Art gehen jedoch die Ansichten der beiden Autoren auseinander. Dr. SIMES ist ein Gegner der Ansicht, dafs der weiche Schanker stets eine lokale, spezifische Läsion und und zwar das Resultat eines spezifischen Virus ist. Er bemüht sich nachzuweisen, dafs diese Läsion statthaben kann ohne die Gegenwart eines speziellen Virus als eines ätiologischen Faktors:

1. Ein wesentliches Charakteristikum der spezifischen Krankheiten ist die Inkubationsperiode. Bei dem weichen Schanker kommt eine derartige Periode nicht vor, aufser wenn die Erscheinung aus einem äufseren Reiz resultiert.

2. Der Schutz, welchen diejenigen, die einmal an einer spezifischen Krankheit gelitten haben, gegen einen neuen Anfall derselben Krankheit haben, ist im Falle des weichen Schankers nicht vorhanden.

3. Wenn der weiche Schanker eine spezifische Läsion ist, dürfte keine Reinfektion stattfinden, und doch müssen die eifrigsten Verteidiger der spezifischen Natur diese Affektion die Möglichkeit einer spontanen Entstehung des Virus zugeben. Also wird Eiter, der von einem nicht spezifischen Geschwür einer nicht syphilitischen Person genommen und auf ein gesundes Individuum inokuliert worden ist, ein Geschwür erzeugen, welches die Kraft der Infektiosität durch mehrere Generationen besitzt und thatsächlich in jeder Beziehung mit dem weichen Schanker identisch ist.

Von den klinischen Eigenschaften des weichen Schankers und des einfachen, nicht spezifischen Geschwürs kommt er zu dem Studium der anatomischen Struktur und zeigt, dafs die histologischen Details beider Ulcerationen durchaus gleich sind. Ferner ist für die Anhänger der Spezifität der Charakter der den Schanker begleitenden Adenitis mafsgebend, während Dr. S. statistisch nachweist, dafs unter 456 Pat. mit weichem Schanker 136 an Adenitis litten, 320 dagegen freiblieben. Von den Befallenen bekamen 33% Eiterung. Es ist nun bekannt, dafs von vereiterten Bubonen nur 25% virulent sind.

New-York. TILDEN BROWN.

Dänemark.

Von **Anosmia syphilitica** hat HOLM in *Hospitlastidende* einige Fälle publiziert. Wenn die von einfachen mechanischen Verhinderungen der Luftpassage (durch Sekret, Blut u. dgl.) abhängigen Anosmien ausgesondert werden, und ebenso diejenigen, die durch sehr verbreitete Destruktionen der Schleimhaut veranlafst sind, sind die eigentlichen, syphilitischen Anosmien cerebralen Ursprungs sehr selten. Einzelne Fälle werden von JULLIEN, MORELL, MACKENZIE, MOLLIÈRE und CHVOSTEK referiert. Verf. hat zwei Fälle beobachtet. Der erste betraf eine Frau, die seit 18 Jahren luetisch war und wo ohne erhebliche Veränderungen der Nasenorgane Geruch und Geschmack fast vollständig verschwunden waren. Selbst sehr stark riechende Substanzen, wie konzentrierte Essigsäure, Nelkenöl u. a. wurden kaum perzipiert. Verf. vermutet hier De-

struktion oder Atrophie der Bulbus olfactorius. Antisyphilitische Behandlung war erfolglos. — Der andre Fall betraf einen Mann, der seit 4 Jahren infiziert war und schon im zweiten Jahr der Krankheit Geruch und Geschmack verlor, ohne sonstige nachweisbaren Ursachen. Hier wurden jedoch beide Perzeptionen nach und nach während antisyphilitischer Behandlung normal. Später traten andre cerebrale Symptome auf. Auch in diesem Falle meint Verf. Gummata oder artrielle Leiden des Cerebrums annehmen zu müssen.

Kopenhagen. E. PONTOPPIDAN.

Verschiedenes.

Ichthyol. Als Nachtrag zu meiner Arbeit über Ichthyol und Resorcin[1] möchte ich aus einer gröfseren über diesen Gegenstand geführten Korrespondenz zwei briefliche Mitteilungen hervorheben, welche das Interesse unsrer Leser in höherem Grade zu beanspruchen geeignet sein dürften.

Bei der Aufstellung der Gruppe der „reduzierenden Heilmittel" habe ich mich, wie die Leser der *Monatshefte* wissen, sehr reserviert ausgedrückt, insofern ich dieselbe lediglich vom klinischen Standpunkte aus vornahm; ich hegte allerdings die Hoffnung, dafs späterhin auch von chemischer Seite diese pharmakologische Gruppe als berechtigt anerkannt werden würde. Diese Reserve erschien mir notwendig speziell im Hinblick auf das Ichthyol. Denn während wir vom Pyrogallol, Resorcin, Schwefel, Zucker, Chrysarobin etc. durch chemische Arbeiten über die reduzierende Wirkung vollkommen aufgeklärt waren, fehlte bisher ein entsprechender sicherer Nachweis für das Ichthyol. Da ich aufserdem geneigt war, in dem hohen Schwefelgehalt des Ichthyols den Kern der Ichthyolwirkung zu erblicken, die Schwefelatome aber anderseits fest an das Ichthyolmolekül gebunden sind, so erschien auch in dieser Beziehung eine einfache Einreihung des Ichthyols unter die Schwefelmittel und deshalb unter die reduzierende Gruppe nicht ohne weiteres berechtigt.

Es war mir daher eine grofse Genugthuung, als mir Herr Prof. BAUMANN (Freiburg i. Br.), dem wir ja die Aufdeckung der Konstitution des Ichthyols verdanken, auf eine dahin gerichtete Anfrage folgendes schrieb:

„Einige Versuche überzeugten mich alsbald, dafs das Ichthyol, wie Sie vermuteten, eine sehr leicht oxydierbare Substanz ist, welche auch kräftig reduzierend auf andre Stoffe einwirkt. So wird z. B. Eisenchlorid momentan zu Eisenchlorür reduziert, übermangansaures Kali, alkalische Kupferlösung werden gleichfalls desoxydiert. Ob diese Eigenschaft dem Schwefelgehalte des Präparates oder der Substanz als solcher zuzuschreiben ist, kann man nicht direkt entscheiden, doch erscheint es mir sehr plausibel, dafs der Schwefelgehalt dabei beteiligt ist."

Durch diese Versuche ist also die Notwendigkeit einer Reserve in bezug auf die Stellung des Ichthyols unter den reduzierenden Heilmitteln als be-

---

[1] UNNA, *Ichthyol und Resorcin als Repräsentanten der Gruppe reduzierender Heilmittel.* (Ergänzungsheft II zu *Monatsh. f. pr. Derm.* 1886.)

seitigt anzusehen. Ichthyol ist chemisch so gut wie klinisch ein wahres Reduktionsmittel.

Derselbe Brief des Herrn Prof. BAUMANN brachte mir aber noch die Bestätigung zweier andrer von mir — wie es den Lesern dieser Zeitschrift bekannt ist, in einem Artikel über das Pigment der menschlichen Haut [2] aufgestellten, — vom anatomisch-klinischen Gesichtspunkt aus erörterten Thesen. Schon in früheren Arbeiten (Überhäutung und Überhornung[3]) hatte ich die Bildung der Hornschicht auf eine Reduktion und Wasserentziehung zurückgeführt. Im obigen Artikel über das Pigment der Haut hatte ich diese These wiederum in erweiterter Form aufgenommen. Herr Prof. BAUMANN schreibt mir nun:

„Daſs bei der Bildung des Keratins eine Wasserentziehung statt hat, läſst sich auch aus dem Keratin selbst erschlieſsen, denn dieses läſst sich durch chemische Einwirkung (starke Säuren) zum gröſseren Teile in Eiweiſsstoffe zurückverwandeln, ein Vorgang, der nicht wohl anders als ein Hydratationsprozeſs betrachtet werden kann.

Auch die Merkmale kräftiger Reduktion trägt das Keratin in sich selbst und zwar in seinem höheren Schwefelgehalt. Derjenige Schwefel, welcher beim Kochen von Eiweiſs bez. Keratin mit Natronlauge abgespalten wird und als Schwefelnatrium in Lösung geht, ist ohne Sauerstoff, direkt an Kohlenstoff gebunden in der ursprünglichen Substanz enthalten. Da nun das Keratin besonders reich an solch reduziertem Schwefel ist, so ist einleuchtend, daſs bei der Bildung des Keratins energische Reduktionsprozesse beteiligt sind.“

Sehr erfreulich ist es mir anderseits gewesen, daſs endlich auch in chirurgischen Kreisen das Ichthyol wohlverdiente Anerkennung findet, und zwar ist es kein Geringerer als Herr Geheimrat VON NUSSBAUM, welcher sich in folgender, meine Versuche im groſsen und ganzen durchaus bestätigender Weise über seine Ichthyolerfahrungen vernehmen läſst.

„Bei manchen arthritischen Schmerzen, welche schon wochenlang dauerten und Tag und Nacht verbitterten, verschwand der Schmerz, nachdem der schmerzhafte Finger z. B. mit einer starken Ichthyolsalbe bepinselt und mit Salicylwatte umwickelt wurde, in einer halben Minute vollkommen, so daſs die Patienten selbst die Wirkung eine zauberhafte nannten.

Auch bei reiſsenden arthritischen Schmerzen, die den Schlaf gänzlich raubten und jedesmal 8—12 Stunden dauerten, kam es vor, daſs der Schmerz $^1/_2$ Minute nach gebrauchter Ichthyoleinpinselung vollkommen verschwand, und mehrere Monate nicht mehr kam. Zu solchen Zwecken wurden immer Salben benutzt von Ichthyol und Vaseline zu gleichen Teilen. Bemerken muſs ich allerdings, daſs diese brillanten, überraschenden Wirkungen nicht bei allen Leuten und auch bei einem und demselben Kranken nicht jedesmal in so kurzer Zeit eintraten. Es kam schon vor, daſs manchmal das gleiche Resultat, welches das erste Mal in einer $^1/_2$ Minute eintrat, das zweite Mal bei einer Erkran-

---

[2] *Monatshefte f. prakt. Derm.* 1885. pag. 275.
[3] Ref. ebenda. 1883. pag. 323.



kung, die vielleicht 1/2 Jahr später vorkam, erst 3 Minuten nach dem Gebrauche eintrat.

Eine andre ebenso überraschende Wirkung sah ich hier und da bei recht juckenden Ulcerationsprozessen auf ekzematöser Grundlage. Zahlreiche bei den Dermatologen oft benutzte Medikamente waren wochen- und monatelang bereits fruchtlos angewandt worden; es heilte weder das Geschwür, noch hörte das Jucken auf; endlich wurde eine Ichthyolsalbe benutzt (vielleicht 1 Tl. Ichthyol, 4 Tle. Wasser, 5 Tle. Lanolin), und schon in der ersten Nacht störte das Jucken nicht mehr; auch das Geschwür war dann in kurzer Zeit geheilt. Hingegen findet man genug herpetische Geschwüre, die erst nach länger andauernder Ichthyoleinwirkung zur Heilung kommen, und Geschwüre, welche auch dem Ichthyol trotzen.

Endlich habe ich vom Ichthyol eine Wirkung gesehen, welche ich bisher noch mit keinem andern Heilmittel erreichte. Es ist dies der Stillstand des Erysipels. Man zog Grenzen mit Jodtinktur und Lapis, mit glühenden Nadeln und Messerschnitten, alles umsonst.

Die grausam tiefen Skarifikationen mit folgenden Karbolumschlägen und die ebenso grausamen zahlreichen täglichen Karbolinjektionen allein schienen dem Erysipel Halt zu gebieten, aber Arzt und Patient entschlossen sich nur sehr selten zu solchen Quälereien. Nun habe ich aber bei Verwundeten, welche mit Erysipelen gebracht wurden, zuerst allerdings immer den Versuch gemacht, die Wunde gut zu desinfizieren und für Eiterabfluſs gewissenhaft zu sorgen. Wenn ich nun damit das Erysipel nicht wegbrachte, oder wenn dasselbe noch weiter kroch, habe ich das ganze Erysipel mit Ichthyol und Vaseline zu gleichen Teilen bestrichen und mit 10prozentiger Salicylwatte bedeckt und habe die Freude gehabt, daſs das Erysipel nicht allein keine Linie mehr weiter ging, sondern daſs das vorhandene Erysipel sogar rasch verschwand.

Die glänzend rote, heftig geschwollene Fläche war tags darauf gelbbräunlich, runzelig, ohne Glanz und abgeschwollen. Das Ichthyol ist wohl kein Antiseptikum, und ich bin überzeugt, daſs dasselbe Fehleisens Kokken nicht vernichten kann, aber es drängt sich auch mir die Meinung auf, daſs der vom Ichthyol eingeleitete Verschrumpfungsprozeſs einen Boden schafft, auf welchem die betreffenden Kokken nicht mehr gedeihen.

Da das Erysipel gegenwärtig, Dank der Antiseptik, eine seltene Krankheit ist, so ist meine Erfahrung noch klein; es sind nur 5 Fälle, die ich behandelte, aber alle 5 verliefen ganz gleich gut.

Vielleicht hören wir vom Resorcin bald ähnliches Lob. Heute glaubte ich obige Thatsachen als ganz hervorragende Eigenschaften des Ichthyols, dieses jungen und noch wenig gekannten Mittels, benennen zu müssen."

Unna.

Verlag von Leopold Voss in Hamburg und Leipzig. — Druck von J. F. Richter in Hamburg.

Zwölf Hefte bilden einen Band, dem Sach- u. Namen-Register u. system. Übersicht beigegeben wird.

Monatshefte
für
Praktische Dermatologie.

Der Preis ist halbjährlich 6 Mark. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Band V. | No. 12. | Dezember 1886.

Über den Einfluſs der Ichthyolpräparate auf den Stoffwechsel.

Vorläufige Mitteilung

von

Prof. Dr. Zuelzer

in Berlin.

Nach den unbezweifelten therapeutischen Erfolgen, welche mit dem Ichthyol in der Dermatologie erzielt sind, erschien es als nächste Aufgabe, den Einfluſs eines so bedeutenden Heilagens auf den Stoffwechsel und die Ernährung zu studieren. Meine Versuche betrafen einesteils die Veränderungen der Harnqualität, welche durch Darreichung verschiedener Ichthyolverbindungen bei physiologischen Verhältnissen bewirkt werden, und wobei mich mehrere Studierende durch Beobachtung an sich selbst und am Hunde unterstützten. Anderseits habe ich nach eingehenden Vorprüfungen das Mittel bei zahlreichen Fällen von Erkrankungen der Harnwege in Anwendung gezogen.

Was bei den Stoffwechseluntersuchungen besonders interessieren muſste, ist der groſse Reichtum des Ichthyols an Schwefel, wovon das Natriumsalz nach der Untersuchung von Baumann und Schotten 15,27%, also nahezu ein siebentel, enthält. Obgleich über die Art und Weise seiner Bindung noch nichts bekannt ist, — wie überhaupt das Ichthyol wahrscheinlich nicht eine unveränderliche, einheitliche Substanz, die rein dargestellt werden kann, sondern ein Gemenge mehrerer Salze ist, — so ist doch jedenfalls die engere Verbindung eines groſsen Teils des Schwefels mit Kohlenstoff anzunehmen; bei der groſsen Löslichkeit des Präparats war vorauszusetzen, daſs diese Verbindung leicht in den Säftestrom eingeführt werden kann. Aus diesem Grunde lieſs sich von vornherein ein wesentlicher Einfluſs auf die Anbildungsprozesse erwarten, der auch in deutlicher Weise nachweisbar wurde.

Ich schicke voraus, daſs ich bei Hunden eine 5% Lösung von Ammon. sulfo-ichthyolicum, bei Versuchen an Menschen Gelatine-

kapseln verwandte, welche 0,25—0,5 g des Ammonium- oder Natriumsalzes enthalten. (Von der Lithiumverbindung nahm ich Abstand, weil dadurch leicht Diarrhöen entstanden.) In 24 Stunden, meist in 3stündigen Zwischenräumen, wurden 4—6 g des Präparates verabreicht.

Obgleich es in jeder Form einen durchdringenden Geruch hat, so wurde doch bei keiner der Versuchspersonen dauernd ein Widerwille dagegen bemerkt. Im Gegenteil; wenn das Mittel erst zwei oder drei Tage lang gebraucht war, zeigten die meisten eine große Neigung es andauernd weiter zu nehmen. Am ersten Tage, selten etwas länger, tritt oft ein eigentümliches Aufstoßen auf, das starken Geruch nach Ichthyol hat. Dies hört aber an den folgenden Tagen auf; das Präparat bewirkt keine weiteren gastrischen Störungen, vielmehr ein angenehmes Gefühl, bei vielen ein besonderes Wohlbehagen.

Bezüglich der Anordnung der Versuche folgendes: Die Studierenden, welche sich der Beobachtung unterzogen (die Herren Candd. med. C. v. Kostanicki, Wolff, Schütze, Arnous und Med. appr. Tjaks), genossen während mehrerer Tage eine möglichst gleichmäßige Kost; an einem resp. an 2 Tagen wurde der Harn (Normalharn) in 3 Portionen, — vormittags, nachmittags, nachts — gesondert gesammelt und untersucht. Alsdann folgte eine Periode von 3 Tagen, während welcher das Ichthyolpräparat gebraucht wurde, worauf wiederum die Untersuchung des Harns wie oben vorgenommen wurde. Die Resultate, welche der Vergleich des Normal- mit dem Harn aus der Zeit des Ichthyolgebrauchs ergab, sind sehr genau übereinstimmend. Als Beispiel mögen die nachstehenden Tabellen auf S. 550—552 über die von Herrn Cand. med. C. v. Kostanicki ausgeführte Harnuntersuchung dienen.

Ein Überblick über diese Tabellen zeigt, daß durch den Ichthyolgebrauch, selbst in kleinen Gaben (zu 4 g pro die), merkliche Alterationen in der Harnqualität und zwar nur bezüglich einiger bestimmter Substanzen auftreten.

Keine oder wenigstens keine erhebliche Abweichung vom Normalharn zeigt der Ichthyolharn bezüglich des Volumens und des Säuregrades (derselbe entsprach normal durchschnittlich 2 (2,5 resp. 1,73), nach Ichthyolgebrauch 1,7 g Salzsäure (2 resp. 1,3). Ebenso zeigt die Harnsäure (nach Ludwig bestimmt) die anorganische wie die Glycerinphosphorsäure, und der Kalk und die Magnesia absolut betrachtet nur geringe, relativ kaum nennenswerte Veränderungen. Von den Alkalien erscheint im Ichthyolharn nur das Natrium, entsprechend dem eingenommenen Natriumsalze, relativ erhöht, und dem entsprechend das Chlor relativ um $3^1/_2$ % vermehrt.

Dagegen sind die Unterschiede in folgenden Richtungen deutlich und recht charakteristisch.

Die Harnfarbe wird durch Ichthyolgebrauch fast regelmäfsig tiefer; im vorliegenden Falle entspricht sie im Normalharn einmal 6,9 und einmal 5,9 g Farbstoff (nach der Farbenskala bestimmt), steigt aber im Ichthyolharn einmal auf 13 und einmal auf 9,3, durchschnittlich also auf 11 gegenüber 6,4. Wenn BAUMANN und SCHOTTEN hier zu einem andren Resultate gelangen, so liegt der Grund wohl darin, dafs sie nicht den zahlenmäfsigen Ausdruck für die Beobachtung benutzten.

Nächstdem ist bemerkenswert, dafs der Ichthyolharn in den meisten Fällen einen deutlichen veilchenähnlichen Geruch darbietet, der durch Zusatz von Säuren noch stärker hervortritt. Sehr häufig läfst sich aus dem Ichthyolharn eine harzähnliche, nicht kristallisierbare, aromatisch riechende Substanz mit Äther ausschütteln; sie ist bräunlich gefärbt und dunkelt bei längerem Stehen etwas nach. Die Untersuchung hierüber ist noch nicht abgeschlossen.

In auffallender Weise ferner ändern sich die Fixa des Harns. Sie sinken hier in 24 Stunden von 64 resp. 58 g auf 55 resp. 53 g, also durchschnittlich um 11 %. Ganz parallel damit fällt nach dem Ichthyolgebrauch der Gesamtstickstoff (nach KJELDAHL bestimmt) um 14 % (von 14,6 resp. 13,7 auf 12,8 und resp. 11,5 g). Vorzugsweise ist es gerade die Nachmittagszeit, in der diese Verminderung am schärfsten auftritt (von 5,4 und 5 auf 4,4 und 3,9, durchschnittlich also von 5,2 auf 4,2 g, also fast um 25 %).

Überhaupt ändert sich die Ausscheidung des Stickstoffs durch das Ichthyol derart, dafs die gröfste Menge zur Nachtzeit entleert wird, durchschnittlich 4,9 g, während im Normalharn Nachmittags die bedeutendste Stickstoffmenge gefunden wird.

Entsprechend dem Gesamtstickstoff verläuft die Ausscheidung des Harnstoffs.[1] Auch hier fällt beim Ichthyolharn die bedeutendste Ausscheidung auf die Nachtzeit. — Über die Ausscheidung des Ammons verweise ich auf die nachfolgende umfänglichere Publikation.

Wie eingangs erwähnt, richtete sich unsre Aufmerksamkeit besonders auf die Schwefelverbindungen. Bestimmt wurde die Menge der präformierten Schwefelsäure und des Neutralschwefels (nach Schmelzen mit Soda und Salpeter als H_2SO_4 bestimmt). Die Verhältnisse, welche sich bezüglich dieser Verbindungen darbieten, sind völlig eigenartig. Die im Harn gefundene Totalmenge des Schwefels (als SO_4H_2 ausgedrückt) ist nicht, wie infolge der Einführung des an Schwefelverbindungen reichen Ichthyols vermutet werden sollte, vermehrt, sondern vermindert. Wir finden, absolut betrachtet, im 24stündigen Normalharn an Totalschwefel durch-

[1] Wie in der Dissertation von LOHNSTEIN, Berlin 1886, angegeben, wird der Harnstoff (und Kreatinin) in der Weise indirekt bestimmt, dafs eine Harnportion mit Bleiacetat ausgefällt und das Filtrat nach KJELDAHL bestimmt wird. Von dem Resultat wird diejenige Menge abgezogen, welche der Harnsäure und dem Ammon entspricht. Der Rest drückt den N-Gehalt des Harnstoffs (und des Kreatinin) aus. In den vorliegenden Tabellen ist die Bestimmung nicht völlig durchgeführt.

Tabelle I.
Absolute Werte.

			Volumen	Farbstoff	Säuregrad	Fixa	N			
							N total	N im Harnstoff	N in Harnsäure	N in Ammon
Normalharn	I	Nachmittagsharn	485	2,9	0,955	29,4	5,459	4,590	0,122	0,541
		Nachtharn	285	2,4	1,076	19,2	5,138	4,051	0,083	—
		Vormittagsharn	270	1,6	0,512	15,7	4,082	3,471	0,091	0,100
		Summe 24 Stdn.	1040	6,9	2,543	64,3	14,679	12,112	0,296	—
	II	Nachmittagsharn	400	1,6	0,408	25,2	5,029	3,834	0,118	0,483
		Nachtharn	400	2,4	0,818	15,8	5,029	4,207	0,089	—
		Vormittagsharn	270	1,9	0,512	17,0	3,712	3,281	0,113	—
		Summe 24 Stdn.	1070	5,9	1,738	58,0	13,770	11,322	0,320	—
Ichthyolharn	I	Nachmittagsharn	365	5,1	0,426	23,0	4,466	3,924	0,097	0,520
		Nachtharn	330	5,3	1,116	17,7	5,193	4,291	0,074	0,552
		Vormittagsharn	220	2,6	0,513	14,9	3,191	2,570	0,092	0,327
		Summe 24 Stdn.	915	13,0	2,055	55,6	12,850	10,785	0,263	1,399
	II	Nachmittagsharn	480	3,4	0,413	23,5	3,951	—	—	—
		Nachtharn	770	3,9	0,547	17,9	4,605	—	—	—
		Vormittagsharn	395	2,0	0,463	12,0	3,004	—	—	—
		Summe 24 Stdn.	1645	9,3	1,423	53,4	11,561	—	—	—

Fortsetzung der Tabelle I.

			P_2O_5 total	Glycerin-Phosph.	S			MgO	CaO	K	Na	Cl
					S total (als H_2SO_4)	H_2SO_4	S neut. (als H_2SO_4)					
Normalharn	I	Nachmittagsharn	0,981	0,034	0,913	0,873	0,040	—	—	—	—	3,644
		Nachtharn	0,879	0,031	1,227	1,187	0,040	—	—	—	—	2,356
		Vormittagsharn	0,508	0,010	0,640	0,534	0,106	—	—	—	—	2,436
		Summe 24 Stdn.	2,368	0,075	2,780	2,594	0,186	—	—	—	—	8,436
	II	Nachmittagsharn	0,738	0,014	1,032	0,998	0,034	0,0088	0,085	1,894	1,199	3,594
		Nachtharn	1,036	0,035	0,823	0,802	0,021	0,0184	0,063	1,692	1,432	2,506
		Vormittagsharn	0,656	0,014	0,520	0,469	0,051	0,0086	0,033	1,475	2,284	2,205
		Summe 24 Stdn.	2,430	0,063	2,375	2,269	0,106	0,0358	0,181	5,061	4,915	8,305
Ichthyolharn	I	Nachmittagsharn	0,708	0,028	1,030	0,755	0,275	0,0080	0,086	1,792	1,865	3,205
		Nachtharn	0,879	0,012	0,790	0,605	0,185	0,0145	0,055	1,875	1,089	2,202
		Vormittagsharn	0,571	0,016	0,518	0,328	0,190	0,0079	0,047	1,289	1,994	2,644
		Summe 24 Stdn.	2,158	0,056	2,338	1,688	0,650	0,0304	0,188	4,956	4,948	8,051
	II	Nachmittagsharn	0,658	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Nachtharn	0,744	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Vormittagsharn	0,559	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Summe 24 Stdn.	1,961	—	2,423	1,661	0,762	—	—	—	—	—

Tabelle II.

Relativzahlen (auf 100 N bezogen).

			N			P_2O_5		S			MgO	CaO	K	Na	Cl
			im Harnstoff	in Harnsäure	im Ammon	total P_2O_5	als Glycerin-Phosph.	total S als H_2SO_4	präformierte H_2SO_4	neutral S als H_2SO_4					
Normalharn	I	Nachmittagsharn	84,07	2,23	9,91	18,0	0,62	16,75	15.99	0,73	—	—	—	—	66,65
		Nachtharn	78,84	1,62	—	17,10	0,60	23,91	23,10	0,77	—	—	—	—	45,85
		Vormittagsharn	85,03	2,22	2,44	12,45	0,24	15,68	13,08	2,60	—	—	—	—	59,67
		Summe 24 Stdn.	82,51	2,02	—	16,21	0,51	18,94	17,67	1,267	—	—	—	—	57,46
	II	Nachmittagsharn	76,24	2,35	9,6	14,7	0,27	20,52	19,84	0,68	0,17	1,68	37,66	23,80	71,26
		Nachtharn	83,66	1,77	—	20,63	0,69	16,36	15,94	0,42	0,36	1,25	33,64	28,52	49,83
		Vormittagsharn	88,39	3,05	—	17,68	0,38	13,06	12,69	1,37	0,23	0,89	39,69	61,50	59,32
		Summe 24 Stdn.	82,22	2,33	—	17,63	0,45	17,30	16,48	0,77	0,26	1,31	36,75	35,70	60,31
Ichthyolharn	I	Nachmittagsharn	87,86	2,16	11,64	15,54	0,62	23,06	16,92	6,16	0,18	1,93	40,12	41,75	71,76
		Nachtharn	82,63	1,42	10,63	16,90	0,23	15,21	11,65	3,56	0,28	1,06	36,10	21,14	42,40
		Vormittagsharn	80,54	2,89	10,23	17,89	0,50	16,17	10,27	5,95	0,25	1,47	40,38	62,46	82,86
		Summe 24 Stdn.	83,93	2,05	10,88	16,77	0,43	18,21	13,13	5.05	0,23	1,46	38,56	38,50	62,49
	II	Nachmittagsharn	—	—	—	16,65	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Nachtharn	—	—	—	16,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Vormittagsharn	—	—	—	18,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Summe 24 Stdn.	—	—	—	16,96	—	20,96	14,37	6,59	—	—	—	—	—

schnittlich 2,57, im Ichthyolharn aber nur 2,38 g. Der Grund dieser Differenz liegt darin, daſs in letzterem die Menge der präformierten Schwefelsäure erheblich niedriger ist, — durchschnittlich 1,6 g — wie dort, — 2,4 g. Der Neutralschwefel dagegen verhält sich umgekehrt: dort 0,144 g, hier fast fünfmal soviel, 0,7 g.

Die Relativzahlen zeigen diese Verhältnisse noch deutlicher: im Normalharn beträgt durchschnittlich die präformierte Schwefelsäure rel. 17, der Neutralschwefel nur 1, — im Ichthyolharn ersterer nur 13,7 (also um fast 20 % weniger), letzterer aber 5,8.

Fragen wir nach den Gründen für diese Erscheinung, so wird die Vermehrung des unvollkommen oxydierten Schwefels im Harn durch die groſse Quantität von schwefelhaltigen Verbindungen erklärlich, welche mit dem Ichthyol in den Organismus eingeführt und, wie hieraus bewiesen, zur Resorption gelangt und weiterhin durch die Nieren ausgeschieden wird. Die Verminderung der präformierten Schwefelsäure im Harn aber spricht, besonders weil pathologische Momente, wie etwa stärkere Diarrhöe u. s. f. fehlen, offenbar dafür, daſs eine gewisse Menge des schwefelhaltigen Ernährungsmaterials, welches sonst der vollständigen Oxydation anheimgefallen und ausgeschieden wäre, im Körper bleibend retiniert wird.

Der gleichen Retention unterliegen aber, wie oben gezeigt, neben dem Schwefel auch eine gewisse Menge der Harnfixa und ganz besonders des Stickstoffs. Diese gleichzeitige Retention von Schwefel- und von Stickstoff-haltigem Material im Organismus deutet offenbar auf die Anbildung von solchen Körperbestandteilen hin, welche beide Stoffe enthalten, und hier müssen wir in erster Linie die Albuminate ins Auge fassen.

Mit Rücksicht hierauf habe ich versucht, der Frage auch auf andrem Wege näher zu kommen, indem ich, auf diese Vorarbeiten gestützt, die Ichthyolpräparate zum Zweck besserer Ernährung bei Kranken, besonders sehr herabgekommenen, andauernd in Gebrauch zog. Auſser andern Fällen disponiere ich über 30 Beobachtungen, wobei das Ichthyol mindestens zwei Monate hindurch und länger verwandt wurde.

Sämtliche Kranken nahmen das Mittel gern, und viele drängten auch dann danach, es weiter zu gebrauchen, wenn der beabsichtigte Zweck längst erreicht war. Meist wurden dreistündlich 1—2 Gelatine-Kapseln oder 3—4 der Ichthyolpräparate enthaltenden Pillen gereicht.

Die Fälle, um die es sich handelt, betrafen Catarrh. vesicae urinar., chron. Gonorrhöe und Spermatorrhöe und hauptsächlich mehrere Fälle von Pyelo-Nephritis und chron. Morbus Bright., sowie zwei Fälle von Diabetes mellitus.

Es würde, schon um das Zahlenmaterial nicht übermäſsig zu vergröſsern, zu weit führen, die Einwirkung auf die einzelnen Organ-

leiden hier eingehender darzustellen; ich behalte mir dies für eine spätere Publikation vor. Ich will nur das eine Resultat erwähnen, daſs in 28 von 30 Fällen verschiedener Erkrankung die Patienten sich bereits wenige Tage nach dem Gebrauch des Ichthyols frischer und kräftiger fühlten und eine zunehmend bessere Gesichtsfarbe darboten. Auſser diesen mehr subjektiven Eindrücken lieſs sich aber auch objektiv feststellen, daſs das Körpergewicht von Woche zu Woche stetig zunahm. Innerhalb zweier Monate konnte fünfmal eine Zunahme sogar um 3, zweimal um fast 4 und einmal um nicht weniger als 8 kg nachgewiesen werden.

Diese Zunahme des Körpergewichts und des Allgemeinbefindens stützen die Annahme, deren Begründung oben versucht wurde, sehr wesentlich, daſs wir nämlich im Ichthyol ein Mittel besitzen, welches in eminentem Grade geeignet ist die Anbildung albuminhaltiger Körperbestandteile zu begünstigen und deren Zerfall einzuschränken.

Schon aus diesem Gesichtspunkte ergeben sich weitere Indikationen für die Anwendung des Ichthyols. Vielleicht sind sie auch geeignet, zur Erklärung seiner Erfolge in der Therapie der Hautkrankheiten beizutragen. Denn offenbar kann die Neubildung zerstörter oder mehr oder weniger hochgradig veränderter Partien um so leichter von statten gehen, wenn in loco plastisches Material disponibel ist.

Zur Lichenfrage.

Von

P. G. Unna.

Unser geehrter Kollege L. Brocq hat im Augusthefte der *Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie* zu meiner nicht geringen Freude und Genugthuung unter dem Titel: Sur le Lichen ruber, die Lichenfrage aufgenommen, indem er speziell an ein ausführliches Referat meiner Arbeit: Zur Klinik und Therapie des Lichen ruber[1], seine Kritik und die Darstellung seiner persönlichen Ansichten und Erfahrungen anknüpft.

Wenn ich auch mit den letzteren, wie das Folgende zeigen soll, nicht übereinstimmen kann, so halte ich es doch für ein Glück, daſs dieses schwierige, in allen Ländern verschiedenartig beurteilte Thema von neuem in den Vordergrund gerückt wird. Denn es handelt sich um eine klinisch ebenso interessante wie

[1] Zuerst deutsch erschienen in der *St. Petersburger med. Wochenschr.* No. 45 ff. 1884. Ref. *Monatsh. f. prakt. Dermat.* 1885. pag. 133), dann in englischer Bearbeitung im *Medical (Bulletin.* 1885. Philadelphia.



therapeutisch wichtige Erkrankung, deren Gesamtbild bei der einseitigen Darstellung der meisten Dermatologen bisher noch nicht nach Gebühr gezeichnet worden ist.

Das erste, was BROCQ an meiner Darstellungsweise (die den Lesern der *Monatshefte* durch das betr. Referat in Bd. IV, 1885 pag. 133, bekannt ist) auszusetzen hat, spricht er in folgenden Worten aus:

„Ce qui frappe tout d'abord dans les descriptions précédentes, c'est qu'elles reposent exclusivement sur la forme de l'élément éruptif. UNNA tient à peine compte de la marche générale de la maladie, de son évolution . . .“

Hierin liegt etwas Wahres und sehr viel Unrichtiges. Zunächst zum letzteren. BROCQ hat ganz übersehen, daſs ich mit F. HEBRA als Charakteristikum des Lichen acuminatus nicht, wie er sagt: „la papule rouge, petite, acuminée, un peu squameuse à son sommet“ hinstelle, sondern eine derartige Papel nur dann als charakteristisch bezeichne, wenn, wie BROCQ aus meiner Arbeit an andrer Stelle selbst richtig übersetzt, „elles ne se transforment jamais en vésicules ou en pustules.“

Ist nun diese negative Eigenschaft aller Lichenpapeln nicht vielleicht etwas, was in das Kapitel „Evolution“ gehört? Es ist für mich sogar der wichtigste Punkt darin.

Zweitens ist es charakteristisch für die Akuminatuspapeln, daſs sie nach längerem Bestande in der allgemeinen Rötung und Anschwellung der zwischenliegenden Haut verschwinden. Dann haben wir eine gleichmäſsig graurote, fein schilfernde Haut vor uns, und entsteht die Notwendigkeit einer Differentialdiagnose zwischen Lichen ruber und Pityriasis rubra (HEBRA). BROCQ übersetzt sehr richtig aus meiner Arbeit:

„. . Lorsque dans le cours de la maladie la peau, qui les sépare rougit, se gonfle et s'épaissit, elles deviennent confluentes et forment de plaques étendues, d'un rouge bleuâtre, un peu squameuses, fort prurigineuses: elles disparaissent donc alors en tant qu'éléments isolés au milieu du gonflement général du corps papillaire: elles ne sont plus perceptibles ni au toucher, ni à la vue.“

Ist das vielleicht keine Darstellung der Evolution? Gerade dieses Verschwinden der Akuminatuselemente in einer Pityriasis rubra ähnlichen Fläche ist ein charakteristisches, unterscheidendes Merkmal gegenüber dem Lichen obtusus und Lichen planus, was den Verlauf des Prozesses betrifft. Selbst universelle Fälle von Lichen obtusus, die ich gesehen habe, lieſsen diese Umwandlung nicht sehen.

Auf diese Merkmale der Akuminatuspapeln im Fortschritte der Krankheit lege ich auch überall in den Krankengeschichten Gewicht. In der ersten heiſst es:

„Nirgends war eine Umwandlung der Papeln in Bläschen zu entdecken, nirgends hatte der kratzende Finger etwas Andres zu wege gebracht als eine leichte Abschilferung. Da Ekzema papulosum somit auszuschliefsen war, . . .“

Diese Stelle hat Brocq leider in der ersten Krankengeschichte nicht mit übersetzt. Dagegen übersetzt er aus der zweiten sehr richtig:

„Dans les regions ou l'infiltration et la rougeur étaient plus intenses, le caractère papuleux disparaissait et la lésion ressemblait alors tout à fait à du pityriasis rubra.“

Weiter habe ich zuerst auf ein neues Symptom aufmerksam gemacht, welches hin und wieder im Verlaufe des Lichen planus auftritt, nämlich eine oberflächliche Blasenbildung. Hier hat Brocq leider aus der englischen Bearbeitung einen sinnentstellenden Druckfehler mit übersetzt, er spricht von Bläschen (vésicules) gerade wie der englische Übersetzter (vesicles). Es wiederspricht ja das meiner oben genannten These und ist durchaus unrichtig. In meiner deutschen Originalarbeit heifst es überall: Blasen. Es handelt sich um ganz grofse, ganz flache Blasen, wie ich sie bereits öfter als Exfoliationsblasen gekennzeichnet habe, bei denen die Abhebung nicht in der Stachel- oder Körnerschicht, sondern rein in der Hornschicht (über dem stratum basale) statt hat. Nie fand ich tiefgreifende seröse Umwandlung in der Stachelschicht, wie sie zur Bläschen- und Pustelbildung führt.

Sodann glaube ich — und mein geehrter Kollege Brocq läfst mir hier volle Gerechtigkeit widerfahren — die verschiedenartige Genesis der Planuspapeln mit möglichster Vollständigkeit, ihre Evolution, den Prozefs ihres Entstehens und Vergehens, beschrieben zu haben. Ich mufs hier auf die deutsche Originalarbeit verweisen.

Ist das alles nicht genug aus dem Kapitel: Evolution? Sollte man da noch mehr Worte machen?

Dafs Brocq diese Thatsachen wirklich vollständig übersehen hat, geht auch aus dem hervor, was er mir weiter entgegen hält. Wenn ich nämlich „blofs auf die äufsere Gestalt der Papeln hin“ eine Dreiteilung des Lichen ruber vorschlüge, weshalb nicht gleich eine Fünfteilung, da ich doch noch ganz kleine elementare Papeln anerkenne, aus denen Planuspapeln werden, und anderseits Planuspapeln, die in Blasen sich umwandeln?

Die einfache Antwort hierauf ist, dafs diese zwei Formen, eben wie der Verlauf, die Evolution zeigt, keine selbständigen sind. Es gibt selbständige Akuminatusfälle und ebensolche Planus- und Obtususfälle, in denen nur diese Formen auftreten. Aber nie treten jene minimalen Papelchen auf, ohne zu einer Planuspapel zusammenzufliefsen, und nie kommt es zu Blasen, wenn nicht vorher eine Planuspapel am Orte war. Selbständig für sich bestehend sind

eben nur jene drei — seien sie isoliert oder im Einzelfall gemischt — und deshalb betrachte ich sie als Hauptformen.

Aber ganz mifsverstanden hat Brocq mich, wenn er glaubt, dafs ich diese drei Formen blofs ihres äufseren Aussehens wegen unterscheide; so ganz Morpho-Dermatologe bin ich denn doch nicht. Ich habe vielmehr mit Nachdruck darauf hingewiesen, dafs diese drei Formen sich auch in den sonstigen klinischen Symptomen, der Störung des Allgemeinbefindens, der Prognose und der Therapie unterscheiden. Die akuminate Form tritt akut unter oft bedeutenden Allgemeinerscheinungen auf, geht in einen chronischen Zustand über, der, richtig behandelt, der Therapie am raschesten weicht, sich selbst überlassen früher oder später zum Tode führt. Die obtuse Form steht in der Mitte, wird nicht so oft, aber doch hin und wieder universell und bedingt dann auch ernstere Allgemeinerscheinungen, ohne der Therapie so rasch zu weichen, aber auch ohne zum Marasmus zu führen. Die plane Form bleibt am liebsten ganz umschrieben, ist am hartnäckigsten, hat aber auch gar keinen Einflufs auf das Allgemeinbefinden. Alle diese Dinge hat Brocq, wie ich dankend anerkenne, übersetzt und doch sagt er, dafs ich die drei Formen nur nach der Gestalt der Papeln unterscheide!

Nein, gewifs nicht. Ich erblicke in allen drei Formen eine einzige Grunderkrankung, welche je nach der anatomischen Läsion — die sich in der Morphologie der Effloreszenzen ausspricht — verschiedene klinische Bilder erzeugt, eine verschiedene Prognose gibt und eine verschiedene Therapie erheischt. Gerade um der letzteren willen scheint mir die morphologische Dreiteilung eine berechtigte und segensreiche.

Aber es liegt auch etwas Wahres in der Behauptung von Brocq, dafs bei mir die Evolution der Krankheit nicht zu ihrem Rechte gekommen sei. Ich habe die letzten Stadien der Akuminatusform, die Erkrankung der Nägel und Haare, den Marasmus u. s. w. nicht geschildert. Das hatte aber zwei gute Gründe. Erstens ist dieses Stadium dem Leser aus Hebras Schilderung genugsam bekannt; mir kam es ja im Gegensatze dazu darauf an, gerade die noch unbeschriebenen Anfangsstadien zu beschreiben. Zweitens wollte ich nur Selbsterlebtes geben und damals hatte ich dieses grauenvolle Ende des Lichen acuminatus noch nicht gesehen.

Dieses ist mir nun seitdem auch zu teil geworden. Im vorigen Jahre wurde mir eine junge Dame von Rufsland gesandt, welche sich im letzten Stadium des Lichen ruber — trotz aller Kurversuche — befand. Sie brachte überdies den Keim zu einer pyämischen Affektion mit, der sie auch später erlag. Hier hatte ich Gelegenheit, die Hebrasche Schilderung seiner ersten Fälle in meinem Gedächtnisse aufzufrischen. Röte und gleichmäfsige Abschilferung der ganzen Decke, vollkommener Verlust der Haare,

partieller der Nägel, extreme Schwäche und Abmagerung zum Gerippe! Sie wäre der Infektion wohl nicht erlegen, wenn nicht die Konsumption der Kräfte durch den Lichen vorher eine so bedeutende gewesen wäre.

Wenn ich den drei ersten Fällen meiner Arbeit diesen als vierten Akuminatusfall angereiht hätte, so wäre das klinische Bild der verschiedenen Schwere dieser Affektion allerdings noch gerechter geworden und vollständiger gewesen. Aber wie? — Brocq behauptet ja allen Ernstes, diese Fälle seien gar keine von Lichen ruber gewesen, es habe sich um Gott weifs was für andre Krankheiten dabei gehandelt.

Dieser Behauptung mufs ich mit aller Entschiedenheit entgegentreten. Wohin soll es führen, wenn wir uns — inter aequales — solche elementare Schnitzer vorwerfen, die aufserdem bei Licht besehen in nichts zerfallen?

Was hat denn Brocq gegen den ersten meiner Fälle, den ich als einen der leichtesten der von mir gesehenen bezeichne, einzuwenden?

„il s'agit d'une affection presque éphémère, rappelant les allures des éruption sudorales, de l'érythème papuleux ou du lichen simple aigu.“

Nun, ich denke, die durch starke Schweifsausbrüche erzeugten Frieselausschläge, alle Formen von Sudamina liefsen sich von harten, schuppenbedeckten, durchaus soliden Lichenknötchen so leicht unterscheiden, dafs ein Anfänger beim ersten Anblicke, geschweige bei einer 8-tägigen Behandlung, keine falsche Diagnose machen dürfte.

Wenn unter „érythème papuleux“ und „lichen simple aigu“ keine mir unbekannten spezifischen Krankheiten verstanden werden sollen, können dieselben nur leichte Formen akuter, wahrscheinlich meist artifizieller Ekzeme sein. Nun bemerke ich in der Krankengeschichte ja ausdrücklich, dafs die Unterscheidung der Papeln von Ekzempapeln in diesem Falle leicht und sicher zu stellen war.

Es wäre also für Brocq ratsamer gewesen, ehe er selbst einige Dutzend schwerer Lichen acuminatus-Fälle gesehen und besonders die Anfänge solcher studiert, mir vorderhand zu glauben, dafs dieser Fall ein ungemein leichter aber doch ein Lichenfall war, und vorkommenden Falles mehr Gewicht auf das negative Sympton zu legen, dafs der lichenähnliche Ausschlag an keiner Stelle eine Umwandlung der Papeln in Bläschen zeigen darf, wenn er wirklich ein Lichen heifsen soll.

Dafs der Ausschlag so rasch verschwand, das war sichtlich der Effekt der Behandlung, denn die Umschläge von essigsaurer Thonerde beruhigten das Jucken, den Ausschlag und die Aufregung der Patienten sichtlich von Tag zu Tag. Ich mufs das betonen, da Brocq offenbar durch einen bezüglichen Fehler des englischen Textes

garnicht weifs, dafs im deutschen Text die essigsaure Thonerde als Heilmittel genannt ist. Ausschläge, die unter gewöhnlichen Zink- und Bleisalben heilen, das sind allerdings ekzematöse und keine Fälle von Lichen ruber. Also auch das „Ephemere" des Ausschlags spricht keineswegs gegen die Diagnose.

Die zweite Beobachtung von mir zeigt nach Brocq:

„un certain air de parenté avec le pityriasis rubra pilaris."

Brocq vergifst hier mitzuteilen, dafs H. Hebra diesen Fall mit mir sah, ein Dermatologe, dem doch zugetraut werden kann, dafs er die Diagnose Lichen acuminatus in der Klinik seines Vaters zu stellen gewohnt war. Obgleich dieser Fall schon in Abheilung begriffen war, sprach H. Hebra allein schon nach der charakteristischen Pigmentation der Haut ohne Zögern die Diagnose Lichen ruber acuminatus aus.

Übrigens ist gerade dieser Fall ein ganz typischer; das Allgemeinbefinden war hochgradig gestört und vor einigen Dezennien wäre das Schicksal des Mannes ein trostloses gewesen.

Den dritten Fall findet Brocq nicht diskutabel, weil:

„son apparition a été procedée d'une rougeur erythemateuse."

Zunächst ist das nicht richtig, denn bei dem ersten Ausbruch fand der Hausarzt die Papeln als erstes Sympton, wie ich selbst bei den beiden geschilderten Recidiven. Das Erythem trat erst auf Kratzen zwischen den Papeln auf oder in Intervallen abwechselnd mit einer Cutis anserina. Wie kann man aber behaupten, dafs ein typischer Fall von Lichen acuminatus deshalb keiner ist, weil ihm ein Erythem vorhergeht? Gerade dieser dritte Fall ist während der Recidive von vielen Fachkollegen gesehen worden. Niemand, der die soliden, glänzenden Papeln sah, hat an der Diagnose gezweifelt.

Der vierte Fall endlich „ressemble à une éruption artificielle." Die Kritik ist hier leicht gemacht, denn die Eruption ist nach einer Ichthyoleinreibung aufgetreten — folglich ist, nach Brocq, die Eruption „une éruption artificielle." Ich bemerke in diesem Falle, dafs ich selbst durch die Anamnese befangen war und 8 volle Tage wartete, bis die Allgemeinerscheinungen so bedenkliche wurden (Schlaflosigkeit, beständiges Jucken), dafs ich mich nicht mehr entschliefsen konnte, blofs auf die Anamnese hin expektativ zu verfahren, während jeder unbefangene Dermatologe, so Prof. Bergh, der den Patienten sah, das klassische Bild des Lichen acuminatus vor sich hatte. Weiter kann ich mitteilen, dafs nach 5jähriger Beschäftigung mit dem Ichthyol ich wohl manche Ekzem und Sudanima ähnliche Ausschläge durch dasselbe erzeugt gesehen habe, aber niemals einen festen papulösen, lichenähnlichen.

Brocq vergifst weiter, dafs das Exanthem nach Aussetzen des Ichthyols ruhig weiter ging, während sonstige Arzneiausschläge nach Aussetzen des Mittels unter Pudern zurückzugehen pflegen, dafs der

Patient aufserdem habituell seit langem Ichthyol brauchte, ohne davon Ausschläge zu erhalten und ferner, dafs das sicherste Mittel, ein artifizielles Ekzem zu einer foudroyanten Höhe zu treiben, die Behandlung mit einer Sublimatsalbe ist, während der Lichen hier sich sofort nach ihrer Anwendung besserte. Brocq übersieht endlich, dafs ich einen vollkommenen Parallelfall dazu anführe, wo der Lichen nach der Anamnese des Patienten auf eine Einreibung mit Muskatbalsam erfolgt sein soll (XIII).

Ich glaube auch heute noch, dafs ein gewiegter Kliniker hier nicht einfach post hoc ergo propter hoc schliefsen, sondern mit mir annehmen wird, dafs die subjektiven Symptome, die zum Einreiben mit Muskatbalsam und Ichthyol veranlafsten, bereits Prodrome des Lichenausbruchs waren.

Ich bedaure, dafs neben diesen 4 reinen Fällen von Lichen acuminatus Brocq meinen Fall XII garnicht erwähnt, den akutesten und vollständigsten Fall, den ich gesehen, in welchem auch die Handteller und die Mundschleimhaut mitbefallen waren. Ich vermute, dafs dieser Fall nicht mit einer so leichten Kritik hätte davonkommen können.

Wenn Brocq erst anderswo als in Paris schwere Fälle von reinem Lichen acuminatus studiert hat, dann wird derselbe auch wohl sich berufen fühlen dürfen, leichte Fälle der Art von Ekzemen und Schweifsausschlägen zu unterscheiden. Ich kann ihn versichern, dafs ich das stets gethan habe, sowohl vor 1881 wie zwischen 1881 und 1883 und seit 1883. Und doch habe ich nur in der Periode von 1881—1883 so viele Fälle auf einmal gesehen. Meine Praxis hat sich seitdem ausgebreitet, und doch sehe ich nur noch sehr selten diese seltene Krankheit, ganz wie vor 1881. Wenn ich solch ein Meister der Konfusion wäre, wie mein Kollege Brocq zu glauben scheint, so würde ich auch jetzt wohl noch oft Gelegenheit dazu haben. Es ist also ganz so, wie ich es in meinem Aufsatze voraussah. Ich hatte durchaus den Eindruck, 1881 eine Art Epidemie dieser Krankheit zu erleben und fühlte deshalb die Verpflichtung, diese reiche Gelegenheit zur Beobachtung nicht ungenutzt vorübergehen zu lassen. In diesem Jahre habe ich bisher nur 4 neue Lichenfälle gesehen, einen Fall von Lichen obtusus bei einem Kinde, zwei umschriebene Fälle von Lichen planus bei Erwachsenen und einen schweren Fall von Lichen ruber acuminatus von auswärts. In der Hoffnung, dafs Brocq sich für diesen letzteren interessieren wird, möge derselbe hier kurz Platz finden.

Frau B., 62 Jahre, Wittwe eines hohen Regierungsbeamten aus Weimar, erkrankte zu Anfang des Jahres auf einer Reise nach Königsberg. Es stellten sich unter Frostschauern rote Papeln zuerst an den Oberschenkeln ein, die heftig juckten. Der Ausschlag ver-

breitete sich rapid über den ganzen Körper und glich einer roten Gänsehaut. Patientin konsultierte einen tüchtigen Dermatologen in Königsberg und erhielt von ihm Arsenik innerlich. Desgleichen wurde die Affektion von einem Berliner Fachkollegen wohl richtig erkannt, welcher Arsenik in andrer Form verschrieb. Nach Weimar zurückgekehrt, nahm die Pat. fortwährend Arsenik ein, eine eingreifende äufserliche Behandlung wurde nicht eingeleitet. Das Jucken minderte sich nur in geringem Grade und erschöpfte die Pat. so, dafs ihr Hausarzt sie im Juni in geradezu verzweifeltem Zustande mir zusandte.

Beim Eintritt in meine Klinik am 25. Juni fand ich eine psychisch im höchsten Grade deprimierte Frau. Die Haut des ganzen Körpers mit Ausnahme des Gesichts, der Hohlhände und Fufssohlen war bläulich rot verfärbt, fein abschilfernd und juckte beständig. Nur an den Handgelenken sah man kürzlich frisch aufgeschossene, an den Haarbälgen lokalisierte kleine, spitze, rote, stark juckende, schuppende Lichenpapeln, die mit nichts Andrem zu verwechseln waren. An der Haut der Unterschenkel hoben sich einige rote, münzenförmige, schwach erhabene Platten aus der allgemeinen Rötung ab, die einzeln Planuspapeln glichen. An verschiedenen Körperstellen war die Haut gelb pigmentiert. Nässende Stellen waren nirgends vorhanden und sind auch nie im Verlaufe aufgetreten. Die Schleimhaut des Mundes soll früher mehrfach sich geschält haben.

Die äufserst geschwächte Patientin, die beständig jammerte und erklärte, so nicht weiter leben zu können, wurde sofort zu Bett gebracht und im Wollenanzuge meiner Sublimat-Karbol-Schmierkur unterworfen. Bereits die erste Nacht erquickte sie ein lang entbehrter Schlaf.

27. Juni. Allgemeinbefinden, namentlich die psychische Depression gehoben. Jucken bedeutend vermindert.

4. Juli. Seither sind keine neuen Effloreszenzen aufgetreten. Die Kur wird in der Bettlage fortgesetzt.

11. Juli. Jucken fast verschwunden. Pat. steht stundenweise auf Par complaisance wird der Körper mit Zinksublimatleim eingeleimt, da aber sofort Frostschauer sich wieder melden, die Sublimatkarbolsalbe von der Pat. selbst vorgezogen. Es werden die noch am meisten blauroten Unterschenkel mit Zinkichtyolleim eingebunden.

15. Juli. Nach Abnahme des Leimverbandes im Bade zeigen sich auf den Planuseffloreszenzen überall mit hellem Serum gefüllte erbsen- bis kirschgrofse Blasen. — Asiatische Pillen.

17. Juli. Blasen wieder eingetrocknet. Neuer Druckverband mit Zinkichthyolsublimatleim.

22. Juli. Neue, aber kleinere Blasen nach Abnahme des Unterschenkelverbandes. Die Haut am ganzen Körper mit Ausnahme

kleiner Stellen an den Armen und Beinen normal. — Schmierkur fortgesetzt.

31. Juli. Patientin geheilt entlassen.

Wenn in diesem Falle nicht noch frische Licheneruptionen vorhanden gewesen wären, hätte man noch an Hebras Pityriasis rubra denken können. Aber das furchtbare Jucken machte schon allein diese Diagnose unmöglich. Nie habe ich sodann die an Pityriasis rubra Leidenden, auch wenn sie vollkommen emaciiert waren, psychisch so alteriert gesehen. Endlich ist leider die Therapie bisher bei Pityriasis rubra erfolglos. Auch meine drei Fälle dieser Affektion endeten lethal.

Diese Symptome von seiten des Nervensystems sind es, auf die ich außer der Hautaffektion in meiner Arbeit das Hauptgewicht gelegt habe und auch jetzt noch legen muß. Sie sind es, die zwischen meinen Lichenfällen und den Affektionen, die Brocq hypothetisch annimmt, allein schon eine unübersteigbare Barriere bilden. Die Pityriasis rubra pilaris ist eine vergleichsweise unschuldige Krankheit, die unter alkalischen Bädern und Glycerinsalbe heilt, (s. Fall VII, pag. 27, bei Richaud), und bei der der Patient fröhlich darein schauen kann. Wer dagegen zu einem an Lichen acuminatus leidenden Patienten kommt, sieht sofort, daß er es mit einer sehr ernsten Affektion zu thun hat. Oder glaubt Brocq wirklich, daß die Dame, deren Krankheitsfall ich eben kurz mitgeteilt, in purer Verzweiflung von Weimar nach Hamburg gereist wäre, daß ihre begleitenden Verwandten mich in den ersten Tagen täglich bestürmt, um Trost zu erhalten, weil sie glaubten, daß die Pat. unrettbar verloren sei, bis ihnen die rasche Besserung selbst Hoffnung einflößte, wenn das Krankheitsbild nicht einen sehr bedrohlichen Charakter gezeigt hätte?

Dieselbe nervöse Erregung war bei meinem dritten, zwölften und vierzehnten Falle, dieselbe Lebensmüdigkeit in meinem zweiten vorhanden. Brocq hat offenbar dieses klinische, in meinen Krankengeschichten wiederkehrende Symptom ganz übersehen, wenn er glauben konnte, daß ich Friesel- oder Arzneiausschläge vor mir gehabt habe, d. h. unschuldige Affektionen von cyklischem Verlauf.

Aber eines können wir doch lernen aus diesem vollständigen Verkennen des gebotenen Materials: daß Brocq wirklich niemals einen reinen Fall von universellem Lichen acuminatus gesehen hat. Denn er wäre ihm nimmer aus dem Gedächtnis gekommen; er hätte das Bild sofort bei meinen Krankengeschichten wiedererkannt. Nicht als ein interessantes Krankheitsbild, als ein wissenschaftliches Kuriosum steht der Lichenkranke vor dem Arzte, sondern als gequälter, Hilfe suchender Mensch, der mit Aufbietung der stärksten Mittel geheilt sein will.

Dies ist auch der Grund, weshalb ich nicht mehr glaube —

wie in meiner gröfseren Arbeit — dafs unter der Pityriasis rubra pilaris sich einzelne Fälle von Lichen acuminatus verbergen. Ich nehme diesen Verdacht auch meinerseits feierlichst zurück. Abgesehen von allen Hautsymptomen, die ganz andrer Natur sind, fehlt dort ja die ganze Prostration, die nervöse Depression. Ich stimme hierin — Brocq gegenüber — auch vollkommen nicht nur mit Richaud, sondern auch mit Boeck überein (s. *Monatsh. f. prakt. Dermat.* 1886. pag. 435), welcher die Pityriasis rubra pilaris in Paris kennen gelernt hat, in bezug auf den Lichen acuminatus aber vollkommen meiner Ansicht ist. Ich weise die Verquickung von Lichen acuminatus mit Pityriasis rubra pilaris um so sicherer zurück, als ich diese letztere Krankheit jetzt auch in Hamburg zu studieren Gelegenheit hatte.

Wir verdanken Brocq aber auch die endlich sicher gestellte Thatsache, dafs Mischformen von Lichen acuminatus mit den übrigen Lichenformen in der französischen Litteratur bereits existieren, wovon ich im Hinblick auf jene Autoren, welche die Hebrasche und Wilsonsche Form absolut zu trennen geneigt sind, freudig Akt nehme.

Dafs Brocq nicht, wie Boeck, meinen Lichen obtusus acceptiert und ihn vom planus zu trennen vermag, liegt offenbar daran, dafs ihm universelle, reine Obtususfälle, die ebenfalls eine ernstere Erkrankung darstellen als die gewöhnlich umschriebenen Planusfälle, noch nicht vorgekommen sind.

Ich gebe noch nicht die Hoffnung auf, dafs auch französische Autoren dereinst den Lichen acuminatus bei sich finden werden, wenn auch Brocq für sich und alle Franzosen sagt:

„nous ne connaissons en France . . .“

Brocq repräsentiert doch so wenig Frankreich wie ich Deutschland. Jeder Tag kann in jedem Lande neue Thatsachen ans Licht bringen.

Vor allem haben wir uns vor den Schattenseiten der Schule zu hüten. Für den Lehrling in der Wissenschaft ist die Schule mit ihren fertigen, unumstöfslichen Lehren eine vorzügliche Einrichtung, für den Forscher ist sie ein Hemmschuh. Ich habe diese Schwäche der Wiener Schule aufdecken zu müssen geglaubt, um Deutschland von dem Vorwurf zu reinigen, der in der Lichenfrage Wilson gegenüber offenkundig auf uns lastet, und ich denke, der Ruhmeskranz von F. Hebra strahlt um so reiner, wenn dieses Blatt daraus entfernt und Wilson zurückgegeben ist. Ich sagte:

„Den Grund zu dieser Lücke in der 2. Auflage des Hebraschen Lehrbuches kann ich nur in der Eigentümlichkeit der Wiener dermatologischen Schule sehen, mit welcher erst jetzt in dem System von Auspitz und dem Lehrbuch des jüngeren Hebra prinzipiell gebrochen ist, fremdländische Schilderungen von Der-

matosen nicht als solche hinzunehmen, sondern mit mehr oder weniger Glück in den von HEBRA sen. einmal festgesetzten Rahmen hineinzuzwingen.[2] Die Kenntnis der Impetigo contagiosa, Morphaea, Urticaria pigmentosa, des Lichen planus, des Myxödems, der Filariadermatosen etc., die wir ganz allein den Engländern verdanken, macht diese Präponderanz der lokalen Wiener Erfahrungen auch für das kurzsichtigste Auge heutzutage zu einer ganz unhaltbaren."

BROCQ frohlockt offenbar über dieses Geständnis, übersieht aber ganz, daſs er meine lokalen Hamburger Erfahrungen ebenso behandelt wie HEBRA sen. seinerseits die Erfahrungen WILSONS. Weil er noch keine Fälle von wahrem Lichen ruber acuminatus gesehen hat, zwängt er meine Fälle (ich sage nicht: il fausse) in alle möglichen, ihm bekannten Kategorien hinein, ob es paſst oder nicht.

Möge er, wenn er seinen ersten Fall von Lichen acuminatus beobachtet, auch den Mut seines Kollegen LELOIR besitzen, der AUSPITZ und mir 1881 vorwarf, daſs unsre günstigen Resultate der Excision der Initialsklerose auf falschen Diagnosen beruhten. Die französische Schule diktierte es einmal so. Nun hat er seinen ersten günstigen Fall selbst erlebt und revoziert sofort in humoristischer Weise sein früheres Verdikt (s. *Leçons sur la Syphilis.* Paris 1886).

Referate.

E. LESSER. **Lehrbuch der Hautkrankheiten.** Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig. 1886. F. C. W. VOGEL.

CHR. BÄUMLER. **Syphilis.** Dritte umgearbeitete Auflage. Leipzig, 1886. F. C. W. VOGEL.

Es liegen uns zwei in unser Fach schlagende Lehrbücher in neuer Auflage vor: das im vorigen Jahre erschienene und erst jüngst von uns besprochene Lehrbuch von LESSER, und zwar der erste, die Hautkrankheiten betreffende Teil bereits in zweiter, und das gediegene, der von ZIEMSSENschen Sammlung angehörige Lehrbuch der Syphilis von BÄUMLER in dritter Auflage.

Das LESSERsche Lehrbuch hat einen nicht unbedeutenden Zuwachs durch einige ganz neue Kapitel (Gangräna cutis, Ulcera cutanea, Menstrualexantheme und besonders Lepra) erhalten. Dafür sind mit Recht einige andre Kapitel zusammengezogen, so Hyperhidrosis unilateralis mit Hyperhidrosis, Balanitis mit Seborrhöe. Die neuen Kapitel zeichnen sich wie die früheren durch Klarheit bei aller Kürze vorteilhaft aus. Die Art der Behandlung der Therapie im allgemeinen hat keine Veränderung erlitten, und wir müssen in dieser Beziehung das bei Besprechung der ersten Auflage Bemerkte aufrecht erhalten. Eine hübsche Beigabe bilden 6 recht gute Lichtdrucktafeln, unter denen wir besonders die Ichthyosis und Impetigo contagiosa als charakteristisch

[2] BROCQ übersetzt falsch: „UNNA accuse ses confrères d'Allemagne, de fausser les descriptions etrangéres." „Fausser" setzt mala fides voraus, die mir nie eingefallen ist vorauszusetzen. „In ein System hineinzwängen" (forcer) thut man aus Kurzsichtigkeit, aber bona fide.

hervorheben. Möge es dem Autor vergönnt sein, gelegentlich weiterer Auflagen das gut angelegte Lehrbuch auch den Bedürfnissen des Praktikers zu akkomodieren.

Das BÄUMLERsche Werk hat sich durch fleifsige Nacharbeit des Verfassers vollkommen auf der Höhe erhalten und stellt noch immer unter den kürzeren Lehrbüchern der Syphilis eines der besten dar. Wohlthuend berührt besonders, wie schon in den früheren Auflagen, die eingehende Berücksichtigung der ausländischen Litteratur und die gleichmäfsige, objektive Behandlung des Stoffes. Im Gegensatz zu dem ebenfalls vorzüglichen LANGschen Lehrbuch, über welches erst vor kurzem in diesen Heften referiert wurde, tritt die subjektive Anschauung des Verfassers weniger in den Vordergrund. Beide Auffassungen haben ihre Berechtigung und werden sicherlich auch stets ihre Freunde unter den deutschen Lesern finden.

UNNA.

M. KAPOSI. **Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten** in Vorlesungen für praktische Ärzte und Studierende. Dritte Auflage. Erste Hälfte. Wien 1886. URBAN & SCHWARZENBERG.

Das rasche Erscheinen dieses Werks in dritter Auflage erklärt sich zur Genüge aus den bekannten Vorzügen desselben, der knappen und doch fliefsenden Darstellung, der der Vorlesungsform entsprechenden lebendigeren Sprache und dem aus einer bedeutenden persönlichen Erfahrung hervorgehenden Reichtum an interessanten Details. Was für die Zwecke des Studierenden von einer Modernisierung und Popularisierung des grofsen HEBRA-KAPOSIschen Werkes überhaupt erwartet werden kann, ist hier gewifs in bestem Sinne geleistet. Dieser Auffassung entspricht eine gewisse Reserve den neueren Forschungen auf therapeutischem und äthiologischem Gebiete, während in klinischer Beziehung vieles sehr Beachtenswerte aus KAPOSIS eignen Studien in seine Vorlesungen hineingeflossen ist. Übrigens hat sich der Verfasser redlich bemüht, in dieser neuen Auflage manchen neuen Fortschritten wenigstens durch Erörterung derselben gerecht zu werden, so dafs dieselbe der ersten gegenüber als eine wirkliche Umarbeitung erscheint. Möge die zweite Hälfte der ersten bald folgen.

UNNA.

H. LELOIR. **Traité pratique et théorique de la Lèpre.** Paris, DELAHAYE et LECROSNIER. 1886. Endlich liegt in Gestalt eines stattlichen, mit vielen Abbildungen versehenen, voluminösen Bandes in 4° (328 pag.), welchem ein Atlas von 22 teils chromolithographisch, teils heliographisch hergestellten Tafeln beigegeben ist, das grofse Werk LELOIRS über die Lepra vor uns, dessen Erscheinen bereits in vorigem Jahre auszugsweise Mitteilungen vorhergingen (Société de Biologie). Bekanntlich wurde der Verfasser, welcher sich bereits vorher durch histologische Studien über die Lepra nervorum auf diesem Gebiete einen Namen gemacht hatte, 1884 von der französischen Regierung mit der Mission einer Erforschung der norwegischen Lepra betraut. Im nächsten Jahre besuchte er die Lepraherde in Südfrankreich und Norditalien. Viele wertvolle, private Mitteilungen aus den französischen Kolonien, sowie das sorgfältige Studium der in Pariser Hospitälern verpflegten Fälle aus tropischen Gegenden — dieses ganze reiche Material, musterhaft geordnet, bildet die Grundlage der imposanten Monographie, welche zweifellos in der Lepralitteratur Epoche machend und von grofsem, bleibendem Werte sein wird.

Das ganze Werk zerfällt in zwei Teile, deren erster die Symptomatologie, Entwickelung, die Komplikationen und Prognose, deren zweiter die pathologische Anatomie, Diagnose, Geographie und Geschichte, Ätiologie, Prophylaxis

und Behandlung umfaſst. Alle diese Themata werden an der Hand von 88 ausführlich mitgeteilten Krankengeschichten möglichst erschöpfend, aber doch immer mit Vermeidung theoretischer Spekulationen vorzugsweise praktisch behandelt.

L. unterscheidet die drei Formen der knotigen (L. systématisée tégumentaire), anästhetischen (L. systématisée nerveuse) und gemischten Lepra. Die sog. makulöse Form ist nur eine einzelne Varietät wie die mutilierende, atrophische, ulceröse Varietät, und den drei Hauptformen nicht zu koordinieren.

Fast stets gehen dem Ausbruche der Krankheit mehr oder weniger bedeutende Prodrome vorher; nur sehr selten tritt ohne jede vorherige Störung ein einzelnes, dann meist umschriebenes Leprom auf. Zu diesen Prodromen rechnet L. *a.* Fieber, von unbedeutenden, vorübergehenden Frösten bis zu ernsten, länger dauernden febrilen Zuständen, die den Ausbruch schwer fieberhafter Krankheiten (Pneumonie, Variola) vortäuschen; *b.* Schwäche, Abgeschlagenheit; *c.* Schlafsucht, schon den Alten bekannt, häufig sehr ausgesprochen; *d.* Verdauungsstörungen, die mehr auf den Magen als auf den Darm hinweisen; *e.* Oppression, von Danielssen und Boeck angegeben, sehr selten; *f.* Nasenbluten und Trockenheit der Nase, ein von Leloir angegebenes Symptom, welches durch den Fall eines tuberös-leprösen Italieners belegt wird, der auch durch prodromale Schwindelanfälle ausgezeichnet war; es soll ein häufiges Symptom sein; *g.* Kopfschmerzen und Schwindelanfälle; *h.* Störungen der Hidrose, öfter als Prodrom der anästhetischen als der tuberkulösen Form, teils als allgemeine Hyperhidrose, teils und dann meist umschrieben als Anhidrose; der lokalen Anästhesie geht zuweilen an den entsprechenden Orten eine lokale Anhidrose vorher, während die übrige Haut hyperhidrotisch ist (Fall eines tuberös-leprösen Mexikaners von Poncet); *i.* Ausfallen der Augenbrauen in einem Falle; *j.* Pruritus, Ameisenkriechen, allgem. Hyperästhesie; *k.* neuralgische Schmerzen, besonders in den Unterextremitäten, speziell der groſsen Zehe; diese und die vorhergehenden Prodromal-Symptome gehören mehr der anästhetischen als der tuberösen Form an; *l.* Pemphigus wird von L. nicht — wie von andern Autoren — zu den Prodromen, sondern zu den Invasionssymptomen gerechnet, zu deren frühesten (anästhet. F.) er zuweilen gehört; *m.* Kreuzschmerzen, zuweilen sehr heftig, und allg. rheumatische Schmerzen, die fast in keinem Falle fehlen; *n* Anämie, vielleicht nur auf schlechte hygieinische Verhältnisse zurückzuführen; *o.* Menstruationsanomalien, selten; *p.* Satyriasis als Prodrom hat L. nicht beobachtet.

So wenig Spezifisches diesen Prodromen eigen ist, so muſs doch das gehäufte Auftreten mehrerer, besonders der Störungen der Hidrose, Trockenheit der Nase, Nasenbluten, Neuralgien, allg. Hyperästhesie in Lepragegenden, den Verdacht auf Lepra lenken. Je accentuierter und störender die Prodrome auftreten, desto freier pflegen die Pat. sich beim Ausbruch der Krankheit zu fühlen.

Selten treten auf der Haut zuerst sofort knotige Infiltrate auf, meistens gehen ihnen Flecke vorher. L. teilt dieselben ein in 1. hyperämische Flecke, vergleichbar der Roseola syphilitica; diese gehen meist der L. tuberosa vorher und können sich sekundär in Pigmentflecke verwandeln, — und 2. Flecke mit primärer Pigmentveränderung; dieselben finden sich mehr bei südlichen Rassen und machen den Ausbruch einer nervösen L. wahrscheinlich. — Die hyperämischen Flecke sind von sehr verschiedener Gröſse und Farbennüance, glatt an der Oberfläche, wie eingefettet, nie abschuppend, in der Mitte dunkler gefärbt, oft etwas erhaben über die Umgebung. Nie ist eine neoplastische Infiltration vorhanden, die Röte verschwindet ganz auf Druck Die kleinen Flecke sind gut umschrieben, die gröſseren (bis zu Hand- und Tellergröſse) häufig am Rande verwaschen. Kleinere Flecke am Stamm und den Extremitäten vereinigen sich oft zu gyrierten Formen; gröſsere Flecke verwandeln sich in Ringe, deren Zentrum teils graurot, teils ganz pigmentlos

wird, letzteres besonders bei L. anaesthetica. Die Flecke verschwinden oft vollständig und rasch, oft hinterlassen sie Pigment oder ecchymotische Farbenveränderungen. Neue entstehen neben und zwischen denselben, welche gewöhnlich dunkler, selbst schwarz werden (Morphoea nigra) und zuweilen direkt in neoplastische Infiltrationen übergehen. — Viel seltener sind die primären Hyper- und Achromasien, meist mit hyperämischen Flecken kombiniert. Dieselben gehen häufig in Ringe über mit stark pigmentiertem Rande und eingesunkenem, pigmentlosem Zentrum.

Die Flecke beiderlei Art sind häufig, aber durchaus nicht immer anästhetisch. Die Flecke der L. anaesth. sind sogar im Anfange zuweilen vorübergehend hyperästhetisch. Die Intensität der Anästhesie steht in keinem Verhältnis zur Entwickelung der Flecke. Die verschiedenen Arten der Sensibilität können sehr verschieden betroffen sein. Oft herrscht absolute Anästhesie, die aber auch (mit oder ohne die Flecke) verschwinden kann.

Die Alopecie, welche vorzugsweise Augenbrauen und Bart, Achsel- und Pubeshaare befällt, ist an die Gegenwart von Flecken gebunden. Daher befällt sie auch nie die Kopfhaare.

Prädilektionsstellen der Flecke sind Stirn, Augenbrauen, Nase, Backen, Ohren, Streckseiten der Extremitäten und Hinterbacken. Sehr selten sind sie an der palma manus und planta pedis.

Das Verschwinden, Wiederauftreten und Wiederverschwinden der Flecke kann sich über Monate und Jahre hinziehen. Die Flecke können dabei zu jeder Zeit stationär werden, an Intensität zunehmen und endlich in Leprome übergehen.

Die Cyanose, welche sich mit einem weichen und mit der Zeit selbst hartem Ödem verbindet, sich an den Extremitäten, besonders an Händen und Füſsen bemerklich macht und bisher nicht beschrieben ist [s. übrigens meinen ersten Leprafall. Ref.], ist L. geneigt auf eine zentrale vasomotorische Neurose zurückzuführen.

Etwas Ähnliches hypostasiert Leloir für eine gewisse Sorte von subkutanen Knoten, welche rasch wieder verschwinden und im übrigen von den subkutanen Lepromen der Eruptionsperiode nicht zu unterscheiden sind. L. stützt sich dabei auf die mündliche Angabe von Danielssen, daſs in diesen Knoten sich keine Bacillen finden (pag. 41, Anmerkung). [Dem gegenüber muſs ich bemerken, daſs ich zu verschiedenen Zeiten 2 solcher frisch entstandener, dem Erythema nodosum täuschend ähnlichen Knoten bei meinem dritten Leprösen excidiert habe und sie voll von Bacillen fand, die meisten übrigen, zu gleicher Zeit entstehenden Knoten waren sehr bald wieder verschwunden. Ref.]

Die neoplastischen Leprome in Form von flächenhaften oder knotigen Infiltraten entwickeln sich an der Stelle von Flecken, neben solchen oder — in seltenen Fällen — auch unabhängig von solchen. Sie zerfallen in subkutane und kutane. Die ersteren erscheinen entweder umschrieben in Form schrot- bis nuſsgroſser, runder oder oblonger, unter der Haut verschieblicher, bei Druck hin und wieder schmerzhafter Knoten, die häufig die Haut uneben hervortreiben. Ihre Konsistenz ist sehr verschieden, sie werden später zuweilen mit der überliegenden Haut verlötet. Die kutanen Leprome ragen mehr oder weniger über das Hautniveau, sind von verschiedenster — auch durch äuſseren Druck — bedingter Form und von mit dem Alter zunehmender Gröſse. Die kleineren Knoten erinnern zuweilen an Milien, besonders Kolloidmilien, an das papulöse Syphilid, an Lichen planus-Papeln; die gröſseren, welche allmählich immer mehr über die Oberfläche hervortreten, gehen häufig aus der Verschmelzung kleinerer hervor, dieselben können schlieſslich sogar gestielt werden. Die Farbe der Knoten schwankt in allen Nüancen von blau, rot, braun bis schwarz, je nach dem Alter der Knoten und der Individuen, je nach der Rasse und dem Klima, den begleitenden entzündlichen Erscheinungen und Oberflächenver-

änderungen. Besonders im Beginne der Entwickelung sind manche Knoten äufserst schmerzhaft, später alle fast immer indolent.

Die diffusen Leprome (léprômes en nappe) gleichen blattartigen, in der Haut sitzenden Fremdkörpern oder harten Ödemen der Cutis. Ihre Oberfläche ist glatt oder höckerig; aus den einzelnen Höckern können sich umschriebene Leprome entwickeln. Sie sind scharf umschrieben oder verlieren sich in die gesunde Haut; so besonders gewisse bogenförmige Infiltrate nach der Innenseite des Bogens, während sie nach aufsen stark vorragen und scharf abgeschnitten sind. Sie sind oft sehr grofs, nehmen grofse Teile der Extremitäten ein, eine ganze Backe u. s. f. Sie finden sich besonders bei sehr chronischen Fällen.

Die lokale Hauttemperatur ist, wie besonders ZAMBACO gefunden hat, auf der Höhe der Knoten oft erhöht (1/4—2°), aber zuweilen auch erniedrigt, ohne oder mit entsprechenden Veränderungen der Gesamttemperatur.

Es findet sich an Stelle der Knoten sowohl Anästhesie wie Hyperästhesie und normale Empfindlichkeit. Aber die Anästhesie ist vorherrschend und sehr häufig, sie tritt zuweilen an die Stelle einer anfänglichen Hyperästhesie. Sie ist eine totale oder auf Analgesie beschränkt, während taktile und Wärmereize oder endlich nur die letzteren noch wahrgenommen werden. Seltsamerweise kann die Anästhesie wieder verschwinden ohne Schwund des Knotens (nach HANSEN: Kompressionsanästhesie); sie breitet sich häufig über den Bereich der Knoten aus.

Über den Knoten fallen die Haare aus, die Talgdrüsen sezernieren häufig in abundanter Weise, während die Hidrose stockt.

Knoten im Bereiche der Nägel geben zu verschiedenen Störungen des Nagelwachstums Anlafs.

Abschuppungen nach Art der Pityriasis, Psoriasis, Pellagra und Ichthyosis stärksten Grades finden sich an der die Knoten bedeckenden Haut. LELOIR ist geneigt, die ichthyotischen Veränderungen auf lepröse Nervenalterationen zurückzuführen. Ebenso gewisse pachydermatische und hyperchromatische Zustände. Auch lymphangitische, ekzematöse Komplikationen der Oberfläche sind häufig.

Die Entwickelung der Leprome geht meist sehr langsam und ohne Fieber vor sich. Akute Schübe werden häufig von Fieber begleitet, welches ein Zeichen von partieller Resorption des Virus und Ablagerung an neuen Stellen ist, und ähneln entweder Erysipelen oder dem Erythema nodosum. Dafs die Resorption auf dem Wege der Lymphbahnen vor sich geht, schliefst LELOIR aus der Lymphangitis-ähnlichen Form der metastatischen Knoten und der gewöhnlich konkomitierenden benachbarten Lymphdrüsenschwellung. Danach wären alle Leprome Folgen von Autoinfektion, und das Verschwinden von Lepromen wäre wahrscheinlich mit Bildung neuer Herde in Lymphdrüsen und innern Organen verbunden. Das die Metastasen begleitende Fieber kann sehr hoch sein (41°, Puls 130) und von den gewöhnlichen Fiebersymptomen: Kopfweh, belegte Zunge, Durst, Übligkeit, Delirien begleitet werden. Auch rheumatische Schmerzen und Gelenkschwellungen sind beobachtet. Die Lymphangitis ähnlichen Entzündungen sind oft von wahren Erysipelen nicht zu unterscheiden: Röte, Hitze, Schmerz, Bläschen, hochgradiges Ödem, Anschwellung benachbarter Drüsen. Nach dem Verschwinden derselben zeigen sich die Leprome vergröfsert und vermehrt. Die andre, dem Erythema nodosum ähnliche Form hat weniger entzündlichen Charakter; die mehr umschriebenen Knoten bilden sich zu Lepromen aus. [Ich habe sie sich auch spontan wieder zurückbilden sehen. Ref.] Im Verlauf häufig wiederholter entzündlicher Nachschübe tritt allmählich eine elephantiastische Verdickung und Verhärtung der gesamten Umgebung ein, die besonders an den Unterschenkeln zu monströsen Verunstaltungen führt.

Die Gruppierung der Leprome ist besonders bei der kleinen, kutanen Form häufig circinär wie bei Syphiliden, so an Händen und Füfsen, Ohren, Rumpf und Extremitäten. Im Gesicht hat L. diese Form nicht gesehen. Die

eigentümliche Prädilektion für das Gesicht führt zur Leontiasis, von der L. zwei Formen unterscheidet, die Leontiasis par léprôme nodulaire und die L. par léprôme infiltré en nappe. [Die letztere hat man bisher wohl vorzugsweise mit dem Ausdruck: Leontiasis bezeichnet wissen wollen. Ref.] Auf dem behaarten Kopfe hat L. nie Knoten beobachtet. Nach dem Gesicht sind mit Vorliebe befallen die Extremitäten. Zur Seite des Scarpaschen Dreiecks finden sich häufig Ansammlungen von Knoten. [Ref. möchte die relative Immunität des Dreiecks selbst hervorheben.] Die Streckseite der Arme und Beine, Rücken der Hände und Füfse sind mehr befallen als die Beugeseiten; hier sind wiederum gewisse Bezirke wie Ellbogen, Handrücken etc. Prädilektionsstellen. An der Glans penis hat L. (im Gegensatz zu NEISSER) ebenfalls Knoten gefunden; desgleichen an der Hohlhand und Fufssohle, wo sie bekanntlich sehr selten vorkommen. Die relative Immunität des Halses hebt L. hervor, ebenso wie die absolute der Kopfschwarte. [Dagegen scheint ihm die relative Immunität sämtlicher, mit grofsen Knäueldrüsenpaketen versehener Beugestellen: Achselhöhle, Kniebeuge, Ellbogenbeuge, Inguinalfalte, Genitalien — nicht aufgefallen zu sein. Überhaupt hätten wir gerne gehört, ob L. über die merkwürdigen — und im Gegensatz zur Syphilis — ganz auffallenden Beziehungen dieser Prädilektionsstellen zur Topographie der Haut zu einer Erklärung gelangt ist. Ref.]

Die Leprome der Lippen, des Gaumens, der Backenschleimhaut repräsentieren sich als Knötchen von verschiedenstem Aussehen, als graue Flecke ähnlich den syphilitischen und Raucherplaques, als Verdickungen und Ulcerationen der Schleimhaut.

Die Leprome der Zunge okkupieren wie die Syphilome meist Rand oder Rücken derselben. Auch hier zeigen die leichteren Fälle kleine Knoten oder graue Flecke; die gröfseren entweder eine Menge, durch tiefe Furchen getrennte Knoten oder eine Sklerose mit Hypertrophie der gesamten Zunge, welche ebenfalls durch tiefe Furchen und Rhagaden in härtere Läppchen geteilt ist. Dabei ist meist der Geschmack erhalten, während die Sensibilität in verschiedenem Grade gestört ist. Gewöhnlich ist auch Salivation vorhanden, aber der Speichel fliefst nicht ab, wie bei der anästhetischen Lepra, da der Orbicularis nicht gelähmt ist. Im Speichel fand L. enorme Mengen von Leprabacillen.

Die leprösen Infiltrate der Nasenschleimhaut zeigen sich am frühesten unter den Schleimhautlepromen und tendieren am meisten zur Ulceration. Sie sitzen mit Vorliebe am Septum, welches sie am knorpeligen Teile oft durchbohren. Dabei bleibt der Geruchsinn lange Zeit fast intakt.

Die Leprome des Kehlkopfs bedingen rauhe und schwache Stimme, später vollständige Aphonie und können durch Hinzutritt eines geringen akuten Ödems Dyspnöe und Suffokation herbeiführen und die Tracheotomie notwendig machen. In Form von Flecken und Knoten sitzen sie mit Vorliebe an den glosso-epiglottischen Falten, der Epiglottis und den Stimmbändern.

Augenaffektionen kommen nach KAURIN (Molde) in $^2/_3$ – $^3/_4$ aller Fälle vor, nie ist die Linse primär ergriffen. Dieselben nehmen ihren Ausgangspunkt von einer vaskularisierten Zone der Conjunctiva bulbi, in welcher sich gelbgraue kleine Knoten zeigen, welche allmählich sich ausdehnen, die Cornea mit Pannus überziehen und zu oberflächlicher Ulceration oder Perforation derselben führen können. Wird von hier aus die Iris befallen, so nimmt dieselbe eine schmutzig graubraune Farbe an, heftige Schmerzen stellen sich ein, es kommt zu vorderen und hinteren Synechien, Iridocyklitis und Panophthalmitis. Nach HANSEN leiden $^3/_{10}$ der Leprösen an Iritis. In allen Fällen geht allmählich die Sehkraft partiell oder total verloren. Doch ist der Fortschritt der Zerstörung meist ein sehr langsamer.

Das Gehör ist fast stets frei, höchstens behindert durch Leprome des äufseren Gehörganges.

Verdauungsstörungen sind im Anfange der Krankheit nicht vorhanden. Die Menstruation wird meist unregelmäfsig oder hört auf.

Wirkliche Satyriasis ist sehr selten und wohl von Genitallepromen abhängig. Dagegen ist fast stets in späteren Stadien der Lepra die potentia coeundi geschwächt und die potentia generandi durch lepröse Affektionen der Hoden herabgesetzt oder vernichtet. Wenn die Krankheit Kinder befällt, treten dieselben nicht in die Pubertät ein, bei beiden Geschlechtern verkümmern die geschlechtlichen Organe, und die gleichsam direkt ins Greisenalter tretenden jungen Individuen erinnern sehr an ähnliche Patienten, die mit tardiver hereditärer Syphilis behaftet sind.

Der Puls ist schwach und verlangsamt, mit der Verlangsamung der Zirkulation mag das stetige Kältegefühl der Leprösen zusammenhängen.

An diese Schilderung des Beginnes und der Höheperiode der Lepra knüpft Leloir noch eine Reihe charakteristischer Krankengeschichten, in denen sowie in den beigegebenen Tafeln die Besucher von Bergen einige wohlbekannte Gestalten aus dem Lungegaards Hospital sofort wiedererkennen werden.

Das weitere Schicksal der Leprome ist ein verschiedenes. Leloir beschreibt zunächst ein seltenes, auch von ihm nur spärlich angetroffenes, nämlich die Umwandlung in ein sklerotisches, fibromatöses Gewebe (analog dem sklerotischen Lupus, Syphilid); diese Umwandlung betrifft umschriebene ebenso wie diffuse und erzeugt auch Keloid ähnliche Tumoren.

Häufiger tritt spontane Resorption ein. Die Oberfläche der Knoten erweicht und sinkt ein, allmählich verschwindet der Knoten mit Hinterlassung einer dunkel pigmentierten, oft scheckigen Narbe; dabei entstehen hin und wieder im Umkreise circinär angelegte neue Leprome. Die Resorption ist häufig die Folge entzündlicher, lymphangitischer Prozesse. Die Narben bleiben nach Hansen loci minoris resistentiae für künftige Eruptionen.

Die Vereiterung findet nur bei gut umschriebenen, kleinen Knoten statt und ist meistens Folge entzündlicher Komplikationen. Indessen kommt sie nach Leloir auch spontan vor.

Die Ulceration fafst L. nicht (wie Hebra, Virchow) lediglich als Resultat äufserer Schädigungen auf. [Ihr Sitz an den unteren Extremitäten, den Handrücken, Knieen, Ellbogen, Gesicht spricht allerdings sehr für äufsere Momente. Ref.] Die Geschwüre an den Unterschenkeln und Füfsen nehmen oft sehr bedeutende Dimensionen an, zeigen wie alle diese Ulcerationen unthätige, harte Ränder und setzen bisweilen der Heilung hartnäckigen Widerstand entgegen. Sie zeigen eine grofse Ähnlichkeit mit varikösen Geschwüren; Boeck und Danielssen behaupten, dafs ihre Heilung für den Kranken eine ominöse Bedeutung habe. Im Gefolge der Geschwüre sind entzündliche Komplikationen, Beteiligung der unterliegenden Gewebe, der Gelenke, Nekrose der Knochen, im Gefolge der Heilung Sehnenkontrakturen und Anchylosen häufig. Jedoch sind derartige Deformationen meist das Zeichen einer zur tuberkulösen Lepra schliefslich hinzugetretenen nervösen. [Ref. ist durch Leloir nicht ganz überzeugt, dafs die Ulceration der Leprome nicht doch stets auf accidentelle Schädlichkeiten zurückzuführen ist.]

Die Ulcerationen der Schleimhäute ziehen zuweilen fürchterliche Zerstörungen am Knochengerüst der Nase und ihrer Nebenhöhlen, des Gaumens und der Kiefer nach sich. Auch der Verdauungstraktus wird in der späteren Periode zuweilen in Mitleidenschaft gezogen (Diarrhöen, Ösophagusaffektion). [Alle kleinen und grofsen Ulcerationsprozesse möchte Ref. lediglich als sekundäre Infektionen auffassen, die sich als Komplikationen auf anästhetischen Haut- und Schleimhautbezirken stets einfinden, das Leprom selbst neigt nicht zur Verschwärung.]

Ein ganz akuter Verlauf der tuberösen Lepra entsprechend der malignen Syphilis ist äufserst selten. Er führt unter hohem Fieber und fortdauernden Nachschüben, Vereiterungen und Komplikationen von seiten innerer Organe in einigen Wochen zum Tode.

Die chronischen Fälle der tuberösen Lepra zeigen stets gegen das Ende,

wenn der Verlauf sich sehr in die Länge zieht, Symptome, welche der anästhetischen Form angehören (Hyperästhesien, Anästhesien, Verdickungen der Nerven, trophische Störungen). Auf die Substituierung der nervösen Form für die tuberkulöse, welch letztere dann mehr oder weniger zum Schwunde gelangt, haben Boeck, Danielssen, Bidenkap und Hansen aufmerksam gemacht. Sie geht zuweilen rapide unter starkem Fieber und bedeutender allgemeiner Hyperästhesie vor sich. Leloir faſst dieses Verhältnis aber nicht als eine Komplikation zweier sonst getrennter Formen, sondern als den natürlichen und vollständigen Verlauf der Lepra auf. Nach ihm gibt es also eigentlich nur eine Art Lepra, die mit Haut- und Drüsensymptomen beginnt und — wenn der Patient es erlebt — mit Nervensymptomen endigt. Wenn die Hautsymptome stark prävalieren, haben wir die knotige Form, die nur langsam und spät in die nervöse übergeht; wenn die Hautsymptome nur schwach angedeutet sind, und die Nervensymptome sogleich eintreten, haben wir die nervöse Form. In allen Fällen schwinden die Herde in der Haut (und Schleimhaut), wenn die Lokalisationen im Nervensystem in den Vordergrund treten. Die Umwandlung der tuberösen in die anästhetische Form geht entweder langsam und gleichmäſsig vor sich unter allmählichem Schwund der einen und allmählichem Hervortreten der andren, oder die tuberöse Form verschwindet, der Patient erscheint geheilt, dann treten Flecke auf, und nun entwickelt sich ganz isoliert die Lepra des Nervensystems. Endlich können die beiderlei Symptome während der Umwandlung stationär werden; das sind die sehr häufigen sog. gemischten Fälle.

Leloir schlieſst konsequenterweise, daſs die Heilung einer tuberösen Lepra keine Heilung darstelle, da die Nervensymptome zu erwarten sind, und teilt die Krankengeschichte eines solchen geheilten Falles mit, ist aber objektiv genug, auch zwei Heilungen von Patienten des Dr. Kaurin (Molde) mitzuteilen, welche 12, resp. 21 Jahre beobachtet wurden. Danielssen hat ebenfalls drei Heilungen gesehen, welche nicht durch Übergang in die anästhetische Form sondern Erweichung heilten. Alles in allem hält Leloir die Heilung der tuberösen Form für ungemein selten, aber nicht für unmöglich.

Der von Hansen vorgeschlagene Name: Lepra maculosa für die Nervenlepra (Lèpre systématisée nerveuse oder Lèpre trophoneurotique oder anesthésique) ist, obgleich ein makulöser Ausschlag fast stets den Beginn der Nervenlepra kennzeichnet, zu verwerfen, da auch dem Knotenaussatz fast regelmäſsig ein Fleckenexanthem vorhergeht. Auſserdem fehlt das makulöse Exanthem in einigen Fällen und wird durch ein bullöses ersetzt. Leloir verwirft auch den Namen: Lepra anaesthetica (Robinson, Danielssen und Boeck), da auch der Knotenaussatz zum Teil Anästhesien aufweist. Lepra maculosa anaesthetica (Köbner), laevis (Boeck), non tuberculosa (Hillis) scheinen ihm auch nicht anwendbar, weil bloſs auf ein Symptom gebaut. „Lepra atrophica“ wäre sehr bezeichnend. Am besten eigne sich: Lepra nervorum (Virchow, Carter, Neisser) oder Lepra trophoneurotica (systématisée nerveuse, Leloir). Auch hier unterscheidet L. 4 Perioden: der Prodrome, der Eruption, der Höhe (Période d'état) und des Niedergangs (der Kachexie).

Die Prodrome sind ganz dieselben wie bei der Knotenlepra, zuweilen so schwach angedeutet, daſs sie übersehen werden, zuweilen ernster Natur, so daſs die Pat. bettlägerig werden. Im allgemeinen herrschen die Nervensymptome hier vor.

Die Eruptionsperiode zeichnet sich aus durch eine Haut- und eine Nerveneruption. Die Hauteruption besteht wie bei der Knotenlepra entweder aus hyperämischen Flecken, die sekundär pigmentiert werden können, oder aus von vornherein pigmentierten Flecken (macules pigmentaires et apigmentaires d'emblée). Die letzteren sind in Norwegen sehr selten, aber sie kommen auch hier hin und wieder vor. Danielssen und Boeck haben nur die erythematöse, Hillis und Neisser bei dunkleren Rassen nur die letztere beschrieben. Die

Rassen- und Klimadifferenzen haben allerdings auf das Aussehen der Flecke grofsen Einflufs, doch kommen beide Formen in verschiedener Häufigkeit überall vor. Die Flecke treten entweder langsam, einzeln in die Erscheinung oder — und besonders nach stark ausgeprägten, allgemeinen Prodromen — mit einem Schlage über den ganzen Körper.

Die hyperämischen Flecke erscheinen am ganzen Körper mit Ausnahme des behaarten Kopfes, der Handteller und Fufssohlen. Sie sind noch symmetrischer angeordnet als bei dem Knotenaussatz. Sehr selten greifen dieselben auch auf die Schleimhäute über. C. Boeck betrachtet das prodromale Erythem der Haut sowie die entsprechende Schwellung der Nerven als erzeugt durch eine zentrale Reizung des Nervensystems, während die später unsymmetrisch erscheinenden Flecke durch bacilläre Invasion einzelner peripherer Nerven hervorgerufen würden. Die prodromalen Flecke repräsentieren nach Danielssen zuweilen eine doppelte Zone; in diesen Fällen ist eine schwere anästhetische Lepra zu erwarten. Farbe und Gröfse der Flecke wechseln ungemein, auch mit dem Alter der Flecke, welche jahrelang in gleicher Weise bestehen können. Ihre Kontur ist stets verwaschen. Die mehr akut entstandenen Flecke schuppen zuweilen grofsblätterig ab. Mit der Zeit werden alle Flecke dunkler pigmentiert und erheben sich allmählich über das Niveau der Haut. Die Zentren hellen sich häufig auf, während die Flecke an der Peripherie von geröteten Zonen umgeben, weiter schreiten, zusammenfliefsen und so grofse Körperstrecken in geographischer Weise schattieren. Die hellen Zentren sind dabei meist von den dunkelsten Zonen scharf umrandet.

Die primär parachromatischen Flecke zeigen wie die hyperämischen eine grofse Variabilität der Form, Gröfse und Farbennüance. Auch hier kann die Oberfläche schilfern, so dafs die Flecke an eine Pityriasis versicolor erinnern. Auch hier geht das Zentrum häufig später in einen achromatischen Zustand über, so dafs weifse Flecke von hyperchromatischen unter sich konfluierenden Rändern umgeben sind. Auch die parachromatischen Flecke sind meist flach, später jedoch oft erhaben. Die hyperchromatischen Ränder dieser Vitiligo leprosa sind oft hyperästhetisch, während die achromatischen Zentren regelmäfsig absolut anästhetisch sind.

Achromatische Flecke entstehen aber nicht nur aus hyperchromatischen, sondern auch primär. Haare dieser Stellen werden dann weifs ohne übrigens stets auszufallen, wie regelmäfsig bei den Flecken der Knotenlepra. [Ich möchte auf die Analogie des neuerdings von Bockhart („Über Pigmentsyphilis", in nächster Nummer der *Monatshefte*) beschriebenen primär pigmentierten Syphilids mit den primär pigmentierten leprösen Flecken Leloirs hinweisen. Ref.]

Trotzdem die Flecke jahrelang für sich persistieren können, treten doch sicher später schwere lepröse Nervenerscheinungen hinzu. Es ist daher kein Grund, eine besondere Lepra maculosa zu konstatieren; es handelt sich vielmehr um eine bedeutende Verzögerung des ersten Fleckenstadiums der Nervenlepra in solchen Fällen.

[In bezug auf die nachfolgende Erhebung und Verdickung der hyperämischen sowohl wie hyperchromatischen Flecke fehlt eine histologische Erklärung. Ich persönlich habe ebenso wie Dr. Wolff im Falle Elias — die Photographie in meinen *Leprastudien*[1] gibt das Relief noch besser wieder als die heliographische Tafel XII bei Leloir — und mehreren andern Fällen die Erhabenheit der Flecke auf eine wahre Zelleninfiltration bezogen. Sollte dieses aber auch nicht der Fall sein, sondern die Papel durch eine Anhäufung von Pigment oder eine epitheliale Hypertrophie erzeugt sein, so ist dieser Umstand, als der rein neurotischen Theorie hinderlich, doch jedenfalls zu diskutieren. Ref.]

---

[1] Ergänzungsheft zu *Monatshefte f. prakt. Derm.* 1885.

Nervöse Störungen verschiedener Art begleiten die Periode der Flecke, so neuralgische Schmerzen an den Flecken selbst und an andern Partien der Haut, vollkommene Anhidrose am Orte der Flecke, die besonders deutlich bei allgemeiner Hyperhidrose durch Pilokarpin hervortritt, die Anästhesie an denselben und im weiteren Umfange der Flecke. Noch wichtiger und charakteristischer aber sind die bullösen Exantheme, der Pemphigus leprosus.

Die Blasen haben die verschiedenste Form, Gröfse und Tiefe. Während einige oberflächliche rasch verkrusten und narbenlos heilen, hinterlassen ardre sehr charakteristische, schneeweifse, perlmutterartig glänzende, von einem pigmentierten Saume umgebene, bleibende Narben, und noch andre führen zu oberflächlicher Nekrose und langdauernden Geschwüren (Pemphigus escharoticus). Die Blasen schiefsen meist einzeln auf, aber so benachbart, dafs sie mit polycyklischen Konturen konfluieren, was ihnen während des Bestandes und nach der Vernarbung eine Ähnlichkeit mit gewissen Syphiliden verleiht. Die Blasen können sich ohne Unterbrechung jahrelang folgen, so dafs derartige Fälle häufig als eine besondere Varietät beschrieben sind. Es handelt sich aber stets nur um eine Varietät des Exanthems, die von den übrigen Symptomen des Fleckenausschlages begleitet ist. Je länger die pemphigoide Periode dauert, desto seltener werden die Blasenschübe und desto persistenter die nachfolgenden Ulcerationen, desto mehr macht die begleitende Hyperästhesie der Anästhesie Platz. Übrigens haben auch die Blasen eine besondere Vorliebe für exponierte Hautstellen wie Handrücken, Ellbogen, Schienbeine, Kniee; sie können an allen Körperstellen auftreten, unter Umständen auch an den Schleimhäuten. Die durch dieselben hervorgerufenen Ulcerationen heilen oft sehr schwer, können in die Gelenke eindringen und zu Nekrosen der Knochen Anlafs geben.

Der Pemphigus leprosus gehört nicht nur der Prodromalperiode an, sondern kann während des ganzen Verlaufes der Nervenlepra auftreten, aber da derselbe bei reiner Knotenlepra nicht vorkommt, läfst er die Nervenlepra — wo er als Vorläufer erscheint — so sicher prognostizieren wie der Ausfall der Augenbrauen die Knotenlepra (Hardy).

Die nervösen Erscheinungen der Nervenlepra lassen sich nach Leloir sämtlich auf eine spezifische parenchymatöse Neuritis zurückführen, deren Anfangsstadien sich in Reizerscheinungen dokumentieren und klinisch mit der Periode der Exantheme und Neuralgien zusammenfallen, deren Endstadien auf der Höhe der Krankheit zur Nervendegeneration führen und als Anästhesie, Paralyse, Atrophie und diverse trophische Störungen klinisch wahrnehmbar werden. Da nun die peripheren Nerven nicht auf einmal, sondern in sehr chronischem Verlaufe successive befallen werden, da motorische und sensible Bestandteile derselben Nerven in verschiedenem Grade beteiligt sind, da die Exantheme der Prodromalzeit (Flecke und noch spezieller Blasen), frischen Neuritiden folgend, von Zeit zu Zeit neu auftauchen und unbegrenzte Zeit andauern, so resultiert ein äufserst buntes Bild von frischen und alten Symptomen, welches freilich klinisch nicht stets leicht einem einzelnen der oben genannten Stadien zuerteilt werden kann, aber dafür im Grunde stets auf die Einheit der leprösen Neuritis zurückzuführen ist. Die differenten Stadien der Nervenlepra treten daher nur klar hervor, wenn man sich in ihrer Schilderung an das Schicksal eines bestimmten Nerven hält. Die Neuritis dokumentiert sich durch eine allgemeine Hyperästhesie nicht blofs sämtlicher Flecke, sondern oft der Gesamthaut. Dieselbe ist oft nur mäfsig ausgeprägt, zuweilen aber so stark, dafs jede Berührung empfindliche Schmerzen verursacht, selbst das Gehen und Liegen. Auch selbständige perverse Sensationen, Ameisenkriechen, Jucken, Brennen werden empfunden. Dazu kommen fast konstant paroxysmenweise auftretende Neuralgien in einzelnen Nervengebieten, später in sämtlichen Nerven gröfserer Hautgebiete, wie des Gesichts, eines Armes etc.

Darauf stellen sich Verdickungen der peripherischen Nerven ein, vor-

allem des Ulnaris in der Ellbogengegend, sodann des Tibialis und der Peronei, viel seltener des Radialis, Brachialis etc.

PONCET (Mexiko) hat in dieser Periode Anhidrose beobachtet besonders der Extremitäten und des Gesichts, während der Rumpf reichlich schwitzte. LELOIR sah Ohrensausen und Schwerhörigkeit.

Während die irritativen Symptome allmählich abnehmen, bemerken die Patienten eine Neigung zum Einschlafen der Glieder. Langsam entwickelt sich aus der kompletten Nervendegeneration die Anästhesie und Atrophie.

Die Anästhesie befällt zuerst die Füſse und Hände und zieht sich allmählich an den Extremitäten hinauf, an den Streckseiten viel früher als den Beugeseiten auftretend. Dann wird meist das Gesicht an den neuralgischen Partien befallen, sehr selten dagegen der Rumpf. Die anästhetischen Partien lassen sich nicht genau auf Nervenbezirke zurückführen, sind also durchaus peripherisch verursacht; dagegen macht sich zuweilen eine Neigung zu genauer Symmetrie bemerkbar. Die Anästhesie, die mit Abschwächung sämtlicher sensorischen Funktionen der Haut einhergeht, läſst sich an seit kürzerer Zeit anästhetischen Stellen durch Reiben und den elektrischen Pinsel zeitweise aufheben. Sie dringt mit der Zeit schichtenweise tiefer ein, so daſs später auch die Aponeurosen bis auf das Periost absolut anästhetisch sind. Auch die Schleimhäute partizipieren schlieſslich an der Unempfindlichkeit; Geschmack und Geruch nehmen ab.

Der leprösen Muskelatrophie geht keine Paralyse voraus, die Parese und Kontraktur ist lediglich eine Folge des Muskelschwundes selbst. Dieselbe beginnt an der Hand am Thenar und Hypothenar, ergreift dann die Interossei, schlieſslich die Strecker und zuletzt die Beuger des Vorderarms (Paralysie des Interosseux nach DUCHENNE). L. hält die resultierende Klauenstellung der Hand nicht in allen Fällen für eine Folge der Muskelkontraktur, da diese nachgiebig sind, sondern einer entzündlichen Sehnenverkürzung resp. Aponeurose. — [s. dieselbe Ansicht bei WOLFF, *Leprastudien.* pag. 11, die auch mit der meinigen übereinstimmt. Ref.] Am Fuſse betrifft die Atrophie besonders die Zehenstrecker, Fuſsbeuger, Peronei. Das Gehen ist ungeschickt aber nie dem der Tabes ähnlich. Selten kommt es zu einem universellerem Muskelschwunde, der mit progressiver Muskelatrophie groſse Analogie bietet.

Die Atrophie der Gesichtsmuskulatur ist eine unregelmäſsige und entspricht etwa einer oberflächlichen aber weit verbreiteten peripherischen Gesichtslähmung; die dadurch erzeugte, verzerrte Physiognomie ist so charakteristisch für die Nervenlepra, wie die Facies leonina für die Knotenlepra. Die Atrophie der Motoren des Auges führt zur Verzerrung der Lidöffnung. Atrophie der Tarsen, Eiterung des Konjunktivalsacks, Hornhautgeschwüren, selten zur Iritis und Perforation der Cornea; meistens bleibt es bei partieller oder totaler Opazität der Hornhaut. Die Lippenparalyse führt zu permanentem Speichelfluſs und macht die Aussprache von Labialen unmöglich

LELOIR hat bei einigen degenerierenden Muskeln fibrilläre Zuckungen wie bei progressiver Muskelatrophie gefunden. Die elektrische Untersuchung ist noch zu lückenhaft und in ihren Resultaten widersprechend, um allgemeine Schlüsse ziehen zu lassen.

Die Augenläsionen im Gefolge der Nervenlepra sind als trophische Störungen aufzufassen, ebenso die zu geschwürigen Prozessen führende Trockenheit der Nasenschleimhaut, die Atrophie der Mundschleimhaut, das selten beobachtete Ausfallen der Zähne.

Die Haut atrophiert ebenfalls mit ihren Follikeln, Haaren, Nägeln. Es bilden sich tiefeindringende Risse über hervorragenden Knochenleisten und indolente Geschwüre, die zur Entblöſsung von Knochen, Gelenkeiterung, Abstoſsung ganzer Phalangen führen. Die Mutilation wird auch zuweilen durch eine Eiterung in der Tiefe der Gewebe vorbereitet, nach deren Aufbruch ein sehr atonisches Geschwür verbleibt. Drittens führt trockene Gangrän bisweilen

dasselbe Resultat herbei. Eine vierte Form stellt das lepröse „mal perforant" dar, das wie das nichtlepröse aus einer vereiternden Schwiele hervorgeht. Endlich sind hierher auch die oben erwähnten Ulcerationen an Stelle von gangränösen Pemphigusblasen zu zählen.

Neben der Mutilation durch Eiterung gibt es auch eine durch Absorption. Die Knochen werden schmäler und schmelzen schliefslich konzentrisch ein oder verschwinden durch eine der Osteomalacie ähnliche Erweichung; mehrere Phalangen verschmelzen so, während der Nagel gewöhnlich an der Spitze der deformierten Finger und Zehen erhalten bleibt. [Diese Mutilation durch Resorption mit Persistenz der Nägel ist auch von Wolff betont. *Leprastudien.* pag. 10. Fig. 6, Taf. III]

Leloir erwähnt noch als seltenere Symptome anfallsweise auftretende Kardialgien und quälenden Durst. Stets ist auffallendes Kältegefühl vorhanden. Die Menstruation leidet wie bei der Knotenlepra. Satyriasis und Nymphomanie werden fast nur in der hyperästhetischen Periode beobachtet. Die Potentia generandi bleibt lange erhalten. Häufig bildet sich allmählich amyloide Degeneration der Organe aus, welche u. a. zur Albuminurie Veranlassung gibt. Die Intelligenz bleibt bis gegen das Ende erhalten. Der Tod wird durch Marasmus, durch amyloide Degeneration, Diarrhöen, tetanische Anfälle oder interkurrente, akute Krankheiten herbeigeführt, fast nie durch Phthise, wie so oft bei der Knotenlepra: ein Beweis mehr dafür, dafs die sog. finale Phthise der Leprösen eine Lungenleprose ist. In sehr seltenen Fällen beschränkt sich die Nervenlepra regionär, Fälle, welche allein schon den zentralen Ursprung der Krankheit ausschliefsen. Die mittlere Dauer der Nervenlepra beträgt 18 Jahre; man kennt jedoch Beispiele von 44jähriger Dauer.

In einem Anhange zur Nervenlepra bespricht Leloir die sog. Lepra lazarina von Lucio und Alvarado und Poncet, um nachzuweisen, dafs es sich bei derselben nur um eine universelle Form des schon besprochenen gangränösen Pemphigus, also nicht um eine besondere Art der Lepra, sondern nur um die maligne Abart einer bestimmten Periode der Nervenlepra handelt, welche durch die Schwere der Hautaffektion häufig zum Tode führt, ehe die Nervensymptome sich deutlich entwickelt haben.

Die sog. gemischte Lepra ist eigentlich als die wahre, vollkommene Lepra zu bezeichnen im Gegensatz zu den ein einzelnes System (Haut, Nerven) mit Vorliebe befallenden, „systematisierten" Formen. Sie kann unter drei Umständen auftreten: 1. wenn von vornherein gleichzeitig alle Organe befallen sind, welche gewöhnlich einzeln oder nacheinander ergriffen werden (lèpre mixte d'emblée); 2. wenn, wie dies oben bereits betrachtet wurde, eine Knotenlepra schliefslich sich in eine Nervenlepra umwandelt; 3. wenn eine Nervenlepra zur Knotenlepra wird.

Pathologische Anatomie.

Ein frisches Leprom sieht auf dem Durchschnitt einem durchschnittenen Gumma ähnlich, aber mehr braunrot, und läfst eine gröfsere Flüssigkeitsmenge, sanguinolent und etwas fadenziehend abstreifen; auch erscheint die Struktur der Haut besser erhalten. Ältere Leprome sind auf dem Durchschnitt brauner und trockener. Wenn Nekrose sich vorbereitet, zeigt dieselbe eine graubraune Schnittfläche, umgeben von einer braunen und weiterhin einer roten Zone. Im Saft hat L. wie Cornil und Hansen Bacillen mit Eigenbewegung gesehen.

Die Blutgefäfse sind teils erweitert varikös, teils peri-, teils peri- und endarteriitisch verändert bis zur Obliteration. Um dieselben gruppiern sich (nach Pikrokarminbildern) eine grofse Menge Lymphzellen, zum Teil sehr vergröfsert, in alten Lepromen findet man hier auch vielkörnige Riesenzellen und sklerotisches Bindegewebe. [Alle Zellenbeschreibungen aus Lepromen nach einfacher Pikrokarminfärbung sind mit Vorsicht aufzunehmen, da die Pikrinsäure gleichmäfsig Protoplasma und Pflanzenschleim färbt. Ref.]

Neben den Bacillen beschreibt L. Körnerketten und Körnergruppen und dieselben Körner in den Bacillen. Dieselben sollen Sporen sein. [Nach Lutzs und meinen Untersuchungen sind es kokkenähnliche Elemente, viel zu universell um Sporen zu sein; allerdings entwickeln sich letztere höchst wahrscheinlich aus diesen Kokken. Ref.] Die Neisserschen Lücken im Innern der Bacillen hat Leloir nicht gesehen. Dagegen findet er, dafs die von Neisser als Hülle des einzelnen Bacillus beschriebene Schleimmasse bei der Konstitution der Bacillenhaufen eine grosse Rolle spielt [wie Ref]. Die Kulturen von Hansen und Neisser scheint L. anzuerkennen. Er findet die Bacillen der Eingeweide Lymphdrüsen, Leber, Milz, Hoden) im allgemeinen kürzer als in der Haut.

In der Frage nach der intra- oder extracellularen Lagerung der Bacillen entscheidet sich Leloir folgendermafsen: Schon in einem Bericht an die Societé de Biologie (Juli 1885) hatte L. die Virchowschen „Leprazellen" für Bacillenansammlungen erklärt „sans aucun rapport avec les éléments cellulaires. Ce sont des amas zoogloéiques de bacilles et spores de lèpre disposés sous forme de boules." [Leloir war also zur selben Zeit wie ich Juli 1885. *Leprastudien*) zu demselben Resultat gekommen und zwar mit der Ölmethode, so dafs es keine unbefangenere Bestätigung meiner Hauptthese geben kann als diese. Ref.] Hier präzisiert Leloir seine Ansicht, gegenüber der Neisserschen und meiner noch genauer: „les grosses masses jaunes de Hansen, les cellules lépreuses de Virchow, les globi de Neisser ne sont autre chose le plus souvent (moi), toujours (Unna) que des amas zoogloéiques de bacilles et de spores réunies en boules et en quelque sorte englobés dans la substance mucilagineuse, qui entoure le bacille isolé, substance décrite par Neisser. On conçoit d'autre part que, lorsque ces boules se développent dans les espaces lymphatiques étoilés du derme, le noyau des cellules endothéliales, qui tapissent ces espaces ait pu être pris pour le noyau des prétendues cellules lépreuses de Virchow."

Die vorgegebenen Differenzen zwischen der Tuberkulose und der Lepra, indem dort die Bacillen frei, hier hauptsächlich in Zellen eingeschlossen seien, sind deshalb nach L. hinfällig. Die Angriffe von Neisser und Hansen auf Unnas Trockenmethode (von den Angriffen Toutons weifs Leloir offenbar noch nichts) findet L. nicht ganz berechtigt und bemerkt, dafs diese Autoren seine mit andrer Methode gefundenen gleichen Resultate nicht gekannt haben.

Aber anderseits hat Leloir auch unzweifelhaft Bacillen in Lymphzellen, in Riesenzellen, in sog. Leprazellen gesehen. Die Unnasche Ansicht, dafs es sich auch hier um bacillenerfüllte Schleimmassen, äufserlich Zellen anklebend, handele, erscheint ihm „trop absolue." [Leloir war so freundlich, in dieser Beziehung ihm beweisend erscheinende Präparate an den Ref. zu senden, der mithin weifs, was Leloir zu letzterer Behauptung veranlafst. Da es sich in diesen Fällen um Ölpräparate handelt, die nach des Ref. Ansicht regelmäfsig zweideutige Bilder geben, so kann Ref. sich auch jetzt noch nicht der Ansicht Leloirs anschliefsen, verfehlt aber anderseits nicht, seiner Freude Ausdruck zu geben, dafs ein Patholog und Histolog von Leloirs Bedeutung in der Hauptsache, dem pflanzlichen Charakter von Neissers Leprazellen, mit ihm übereinstimmt. Ref.]

In den Gefäfsen sind Bacillen, wiewohl selten, von L. gesehen worden. An 5 Leprösen untersuchte er das der gesunden Haut der Fingerspitze entnommene Blut und fand nur in einem Falle 3 Bacillen in 20 Präparaten, in welchem Falle die leprösen Knoten fast die ganze Haut bedeckten.

Von 5 Meerschweinchen, welche L. mit leprösem Material impfte, beobachtete er zwei 6 Monate, drei 2½ Jahre lang. Eines der ersteren, dem ein Stückchen unter die Rückenhaut gebracht war, zeigte viele Bacillen noch in dem Knoten, aber keine im umgebenden Gewebe. Beim zweiten, welches unter die Bauchhaut mit Herbeiziehung eines Stückchens des Netzes geimpft war, zur besseren Ernährung des Knotens, fanden sich 4—5 mm weit in dem umgebenden Granulationsgewebe Züge von Leprabacillen. L. läfst es dahingestellt, ob es sich dabei um eine Neubildung von Bacillen oder blofs eine Verschleppung der wohlerhaltenen Bacillen des Knotens handelte, um so mehr als er denselben Versuch in der Weise wiederholte, dafs er zwei Meerschweinchen Stücke von erhitzten und in Alkohol gehärteten, bacillenhaltigen Knoten auf dieselbe Weise in die Bauchhöhle einführte und auch hier Bacillen im umgebenden Gewebe nachweisen konnte.

Die drei Knoten, welche sich zwei Jahre in der Bauchhöhle der geimpften Tiere befunden hatten, waren in käsige, von grauer Kapsel umgebene Massen verwandelt, in denen noch Bacillen nachweisbar waren. Aber die Bauchhöhle enthielt nirgends Bacillen.

Ebenso negativ wie die Impfungen auf Tiere sind bis jetzt die Impfungen auf Menschen ausgefallen. Zu den bekannten Experimenten dieser Art mit negativem Resultat fügt L. die bisher nicht publizierte Versuchsreihe eines Dr. X., die derselbe an sich und 20 Individuen ebenfalls mit negativem Resultat vorgenommen hat. Auch hieraus zieht L. vorsichtiger Weise nur den Schlufs, dafs die Lepra von Mensch zu Mensch höchstens sehr wenig kontagiös sei.

In der Oberhaut hat L. die Bacillen nie, in Haarfollikeln spärlich angetroffen. Dagegen fand er sie in einem Exfoliationsbläschen (phlycténule) und einer Bläschenpustel mit erhaltener Hornschicht. [Bei diesem Befunde, der absolut nicht als solcher bezweifelt werden soll, hätte eigentlich die notwendige Kautele erwähnt werden müssen, dafs die Schnitte von der Oberhaut gegen die Cutis und mit jedesmal gereinigtem Messer geführt sind. Der Transport von Bacillen durch das Messer in alle Lücken des Schnittes ist selbstverständlich. Ref.]

In der Haut beschreibt L. die gewöhnliche Verteilung der Bacillen als alle Lymphspalten erfüllende Schleimthromben, besonders in der Umgebung der Blutgefäfse [genau wie Ref.]. In andern Fällen ist die Verteilung eine diffuse, nicht konglobierte.

Das Hypoderm ist sehr häufig dicht durchsetzt von Bacillen, selbst wenn die Cutis relativ frei davon ist. Knäueldrüsen und Haarfollikel werden umringt und gehen schliefslich zu Grunde. In den Knäueldrüsen hat L. keine Bacillen gefunden, sagt aber auch nichts über den dort sehr häufigen Befund von eigentümlichen, stark tingiblen Körnern.

Die Endo- und Periarteriitis leprosa sind schon erwähnt. Eine parenchymatöse Neuritis wurde von L. bereits 1881 konstatiert und von G. und F. E. Hoggan bestätigt; sie ist eine Folge der Durchsetzung mit Mikrobien, welche bei der tuberkulösen und gemischten Form sehr hochgradig, bei der reinen Nervenlepra spärlich zu sein pflegt. Die zugleich vorhandene Perineuritis (Virchow) führt schliefslich zur fibromatösen Umwandlung der Nervenstämme.

Auch die ganzen Hautknoten erleiden zuweilen eine fibromatöse Umwandlung, ähnlich dem sklerotischen Lupus (Vidal und Leloir). In alten Knoten sind die Drüsen geschwunden, die Oberhaut verdünnt. Bei Ulcerationen finden sich viele Bacillen im Sekret, aber um so weniger, je eiteriger es ist. So gut die Haut als Nährboden der Bacillen ist, finden sich hier doch noch verhältnismäfsig weniger „Sporen“ als in den Lymphdrüsen und den Eingeweiden.

Die Schleimhäute verhalten sich ganz ähnlich wie die Haut, nur dafs die Bacillen weiter nach der Oberfläche vordringen und sich hier stärker vermehren und mehr zur Ulceration Anlafs geben. L. beschreibt genauer zwei verschiedene Zustände der Zunge, einen sklerotischen, bei welchem in dem fibromatösen Gewebe die Bacillen nur spärlich vorkommen, und einen weich hypertrophischen, welcher Bacillen so massenhaft enthält, dafs ein Schnitt wie eine Reinkultur von Bacillen aussieht. Im Larynx konstatierte L. ebenfalls einen sklerotisch-gummösen, einen ödematösen Zustand mit zerstreuten Herden, oberflächliche Verkäsungen mit Ulcerationen und Neigung zu gestielten Vegetationen. In der Schleimhaut und im Perichondrium finden sich reichlich Bacillen, im Knorpel selbst konnte L. keine finden (4 Fälle).

In einem Konjunktivalknoten fanden sich die Bacillen besonders in langen Reihen, teils frei, teils in Zellen.

Obliterierende Entzündungen werden häufig auch an gröfseren Körpervenen und -arterien gefunden.

In bezug auf die mikroskopisch nachweisbaren Nervenveränderungen sei hervorgehoben, dafs wir Leloir den in 3 Fällen konstatierten Befund starker neuritischer Veränderungen an den Mm. Laryngei inferiores und superiores verdanken, denen wohl hauptsächlich die phonatorischen Symptome zuzuschreiben sein werden. Histologisch hat er zuerst die parenchymatösen Nervendegenerationen studiert, während man bis dahin nach Virchows Vorgang vorzugsweise die perineuritischen Veränderungen in Betracht zog. Im Gegensatze zu Neisser findet Leloir zwischen den Nerven die Bacillen sehr häufig in grofsen Klumpen frei, extracellulär.

Die im Gehirn und Rückenmark in seltenen Fällen gefundenen Läsionen sind vereinzelt und kommen den vielen negativen Befunden (auch ein Fall von Leloir und Déjérine) gegenüber nicht in Betracht, besonders da auch die Bacillen im Gehirn und Rückenmark fehlen, die ersteren mögen auch sekundär durch die neuritischen Veränderungen hervorgerufen sein. Die Nervenlepra mufs daher als eine spezifische Neuritis betrachtet werden.

In den Lymphdrüsen findet L. mit Cornil das adenoide Gewebe durch dicke Bindegewebsbalken ersetzt. Die Lymphgefäfse sind blockiert mit einer homogenen Masse, in welche sehr kurze Bacillen eingesprengt sind. Diese Masse hält Leloir für den die Bacillen umgebenden Schleim, nicht für eine tierische Substanz.

Die Hodenleprome zeigen häufig die sklerotische Form. In den Samenkanälchen fand L. die Bacillen am meisten im Lumen, aber auch in einer homogenen Substanz eingebettet und in den Epithelien. In einem Falle konnten sie auch in den Gängen des Nebenhodens nachgewiesen werden.

Die Leber zeigt eine diffuse Durchsetzung mit Bacillen, die sich zumeist an die interlobulären Bindegewebszüge halten, sodann zwischen die Leberzellen und selbst in mäfsigem Grade in diese eindringen.

In der Milz befinden sich die Bacillen in Lymphzellen eingeschlossen, aber öfter frei und in Klumpen. Hier sieht man die Sporenbildung am massigsten auftreten.

In den Lungen, Nieren und im Urin konnte L. keine Bacillen finden. Die Muskelveränderungen schliefsen sich sekundär den Neuritiden, die Knochenveränderungen den Ulcerationen an; es sind keine primären, bacillären Affektionen. Die Niere, der Darmkanal und die mesenterischen Drüsen sind häufig amyloid degeneriert.

Das historische und geographische Studium der Lepra führt unsern Autor zu folgenden Thesen: 1. Die Lepra hat sich von einem primitiven Herde aus über die Erde verbreitet; 2. sie ist dabei den grofsen kommzeriellen und kriegerischen Invasionen gefolgt und hat sich nie in einem Lande gezeigt, wo keine infizierten Völker hineingedrungen sind; 3. dagegen hat der Kontakt mit einem infizierten Volke stets dem noch nicht infizierten die Lepra gebracht;

4. Einflüsse des Klimas, der Hygieine haben auf die Entstehung der Lepra *keinen* Einflufs (vielleicht auf die Verbreitung); 5. die Verbreitung der Lepra in einzelnen Ländern und bei ihrer ganzen Durchseuchung der Erde war eine zu rapide, um durch Heredität allein erklärt zu werden. Am raschesten ist sie unter den strengsten Isolierungsmafsregeln geschwunden.

Leloir glaubt hieraus allein schon den Schlufs ziehen zu können, dafs die Lepra kontagiös sei. Gröfseren Wert legt er jedoch auf eine nicht unansehnliche Zahl von Einzelerkrankungen und ganzen Epidemien der Neuzeit, die — gut beobachtet — keine andre Erklärung zulassen, als die einer von aufsen kommenden, direkten oder indirekten Infektion gesunder Personen durch ein von bereits Leprösen geliefertes Kontagium.

Hiermit schliefsen wir das Referat des höchst interessanten, an selbstständigen Beobachtungen ungemein reichen Werkes, dessen eingehendes Studium wir allen Dermatologen aufs wärmste empfehlen. Den der Therapie gewidmeten Abschnitt werden wir an einem andren Orte im Zusammenhange mit andern Arbeiten über Lepratherapie genauer besprechen. Es erübrigt noch, der vorzüglichen, künstlerischen Ausstattung des Werkes rühmend zu gedenken.

Unna.

Mitteilungen aus der Litteratur.

Deutschland und Österreich.

Über das Verhältnis der Varicellen zur Variola, von Dr. Lang in Wien. (*Wien. Med. Presse*. 1886. Nr. 31 und 33.) Am 16. Dezember 1885 wurden die Töchter des Verf., J., 15 Jahre alt (geimpft mit Erfolg im Alter von 9 Monaten), und El., 14 Jahre alt (geimpft mit Erfolg im Alter von 3 Monaten), mit animaler Lymphe revacciniert; die 7 Monate alte H. blieb, weil sie infolge der kurz vorher überstandenen Masern noch schwach und mit einem Ekzem behaftet war, ungeimpft. Am 19. Dez. morgens waren die Impfpapeln mit einem elevierten, dunkelroten Hofe von 1 cm Radius umgeben, starkes Jucken und Brennen. Am 21. Dez. beide Oberarme bei beiden Kindern erysipelatös entzündet, die Höfe um die Impfblasen beträchtlich vergröfsert und an den einander zugekehrten Segmenten bis zur Berührung nahe gerückt. 22. Dez. Schwellung der Oberarme bedeutender, bei der J. rechterseits das Ellbogengelenk überschritten, bei der E. die Axillar- und Infraklavikulardrüsen geschwellt und schmerzhaft; etwas Fieber. Die linsengrofsen, gelblichweifsen Vaccinepusteln mit ihren konfluierenden Höfen verursachten Brennen und lanzinierende Schmerzen. 24. Dez. Skarifikation der Vaccinepusteln und danach Abschwellung der Höfe und Oberarme. 31. Dez. Impfpusteln völlig eingetrocknet. Am 6. Jan. bemerkte E. am Bauche eine solitäre, bohnengrofse, länglichrunde, prallgefüllte Blase mit dünner Epidermiswand, einem feinen blafsroten Saume an der Basis und einem dünnen, honiggelben Inhalt. Binnen kaum 1/2 Stunde waren am Halse hinter der linken Ohrmuschel, am behaarten Kopfe, am Bauche und an der rechten Hüfte im ganzen 12 Blasen aufgeschossen, an der Stirn, den Wangen, dem Rücken mehrere rote Flecke. In der Nacht vom 6.—7. bedeutende Vermehrung der Effloreszenzen, besonders am Rücken. Am 9. Jan. an der Stirn, am Oberarm, und zwar nahe den Vaccinenarben, mehrere, am harten und weichen Gaumen zusammen 5 Effloreszenzen. Die geborstenen Blasen nässen noch, einzelne Blasen haben einen trüben, milchartigen Inhalt, andre einen honigfarbigen und sind fast bohnengrofs. Am 11. Jan. an der

Stirn, der linken Wange zwischen den bestehenden Effloreszenzen, sowie am linken untern Lide nahe dem Thränenpunkte, mit einem Nabel versehene, den Variolen ähnliche Effloreszenzen, die Bindehaut des Lides, sowie des inneren Segmentes des Bulbus in Form eines mit der Spitze gegen den Kornealrand gekehrten Dreiecks gerötet und geschwellt. Lichtscheu, Thränenträufeln, Fieber. 13. Jan. Die letzterwähnten Effloreszenzen hatten ein den Variolen gleiches Aussehen erlangt, Delle, Hof und purulenter Inhalt. Auch an der Brust, den Oberarmen einzelne variolaähnliche Effloreszenzen. Einzelne Blasen eiterten und hinterliefsen seichte Narben. Am 18. Jan., also 12 Tage nach dem Ausbruche des Exanthems bei der E., waren ohne Prodomalsymptome bei der revaccinierten J. und der nichtgeimpften H. die Varicellen ausgebrochen. Bei der nichtgeimpften H. war keine variolaähnliche Effloreszenz zum Vorschein gekommen; der Verlauf war auch bei ihr am günstigsten. Verf. schliefst hieraus folgendes: 1. Gleich der Vaccination bietet auch die Revaccination keinen Schutz gegen Varicellen. 2. Implicite beweisen dieser Umstand und die Fälle überhaupt gegen die Identitätstheorie. Kaposi behauptet zwar, „die blofse Aufeinanderfolge von Vaccine und Varicella und umgekehrt hindert nicht, dafs man die letztere für Variola halten dürfe, dann ist es ja bekannt, dafs auch die Variola keinen absoluten Schutz gegen Vaccine gewährt und umgekehrt, daher der Rat zur Vornahme der Revaccination.“ Bei dieser Argumentation ist nach Verf. nur ein Moment übersehen, freilich das ausschlaggebende, nämlich die Dauer des Intervalls der Aufeinanderfolge von Vaccine und Varicella einer- und von Vaccine und Variola anderseits und umgekehrt. Während Fälle von fast unmittelbarer Aufeinanderfolge von Vaccine und Varicella in beträchtlicher Zahl verzeichnet sind, beträgt das kürzeste von Kaposi selbst angegebene Intervall von Vaccination und Variolaerkrankung eines Kindes 2 Jahre, und das Intervall, nach welchem Vaccine nach Variola haftet, 1 Jahr. 3. Aus dem blofsen Vorhandensein von den Variolen gleichstehenden Effloreszenzen neben und zwischen den Varicellenbläschen kann weder die Identität der Varicellen und der Variola (nach Hebra) noch die Kombination beider gefolgert werden, noch auch diese Fälle den Variolen eingereiht werden. 4. Sehen wir, dafs Varicella bei Revaccinierten und Nichtgeimpften wieder nur Varicella erzeuge. Es ist zweifellos, dafs die revaccinierte J. und die nichtgeimpfte H. von der E. infiziert wurden; daraus geht hervor, dafs die Identitätstheorie viele Thatsachen nicht nur nicht zu erklären vermag, sondern gerade dazu im Widerspruche mit ihnen steht, die aber nach der Spezifizitätslehre auf einfache Weise gelöst werden können. So gering nun auch die Zahl der mikroskopischen Untersuchungen des Varicellakontagiums im Vergleiche zu denen der Variola und der Vaccine sind, so ergeben sie doch auch eine Verschiedenheit der pathogenen Mikroorganismen beider Krankheiten. Die Identität der Variola und Varicella kann demnach nicht aufrecht erhalten werden.

Beitrag zur Therapie des Erysipelas und der Gangräna senilis. Dr. Kreidmann (*Allgem. med. Central-Zeitung.* 1886. No. 65 u. 66) verfügt über eine ganze Anzahl von Beobachtungen von Erysipel, die er mit Liq. Plumbi subacet. behandelt hat, und welche alle in kurzer Zeit teils zum Stillstand, teils zur Heilung kamen. Er wendet es in der Weise an, dafs er 3 Efslöffel voll von Liq. Plumbi mit einem Bierglas Aq. communis vermengen und damit Umschläge machen läfst, die alle 2 Stunden erneuert werden. Zu den Umschlägen wird entölte (Bruns) Watte verwendet, über welche Guttaperchapapier und Verbandgaze gelegt wird. Denselben Erfolg hat Verf. von diesen Umschlägen bei einem Fall von Gangräna senilis gesehen, indem unter diesen die Nekrose nicht weiter schritt, sondern eine Demarkationslinie bildete.

Über die Ursache der Unterschenkelgeschwüre. Wir haben eine ganze Zahl von Vorgängen, sagt Dr. Weissgerber (*Wien. med. Presse.* 1886.

No. 35), welche als die Ursache der Eigentümlichkeit der Unterschenkelgeschwüre angesehen werden können. Von diesen läfst sich ein grofser Teil ausschliefsen, wenn man die durch die Therapie festgestellte Thatsache zu Hilfe nimmt, dafs die Geschwüre ebenso gut wie bei horizontaler Lage heilen, wenn der Schenkel in der Gegend des Geschwürs mit Heftpflaster so umwickelt wird, dafs der Verband den Geschwürsrand nach unten und oben etwas überragt. Durch diesen Verband wird nicht die stärkere Zufuhr von arteriellem Blute und auch nicht die Erschwerung des Abflusses des venösen Blutes und der Lymphe mit seinen verschiedenen Folgen verhütet, sondern der Verband verhütet nur die Ausdehnung der Lymphspalten und die Stauung der Lymphe, resp. des Gewebssaftes. Hiernach mufs als Ursache der Eigentümlichkeit der Unterschenkelgeschwüre die Ausdehnung der Lymphspalten und die Stauung der Lymphe betrachtet werden. Dem Verf. scheint es wahrscheinlich, dafs in den ausgedehnten Lymphräumen Lymphkörperchen und molekulare unlösliche Bestandteile des Gewebssaftes sich anhäufen und später, wenn bei horizontaler Lage die gestaute Lymphe rasch abfliefst, an einer Stelle, wo die Lymphbahn sich verengt, abgelagert werden und zu teilweisem oder gänzlichem Verschlufs der Bahn Anlafs geben. Hat vollständiger Verschlufs stattgefunden, so kann bei weiterer Transsudation aus den Gefäfsen der wässerige Gehalt derselben durch die Wandung hindurchtreten, während die eiweifshaltigen Bestandteile zurückbleiben, und nach und nach aus dem Transsudat ein Exsudat werden.

Zur Therapie der Hypertrichosis, von Dr. KAREWSKY. (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1886. Nr. 34.) Es ist unzweifelhaft, dafs die elektrolytische Radikaloperation des abnormen Haarwuchses im grofsen und ganzen in zweckmäfsiger Art die Forderungen erfüllt, welche man billigerweise an sie stellen kann. Neben ihr gibt es aber noch eine 2. Methode, die ihr in den meisten Beziehungen gleichwertig ist, in manchen sie noch übertrifft. Es ist dies die Galvanokaustik, die Verf. vor mehr als drei Jahren anzuwenden versuchte, und die sich bei Kontrollversuchen mit Elektrolyse als dieser ebenbürtig erwies. Geht man von der allgemein anerkannten Thatsache aus, dafs nur energische Ätzmittel, und diese nur, wenn sie die Haarpapillen treffen, imstande sind, dauernd ein Haar zu beseitigen, so ist es ohne weiteres klar, dafs jedes derartige Agens, welches mit Leichtigkeit und Sicherheit an den Ort seiner Bestimmung gebracht und ohne Erzeugung ausgedehnter Gewebsnekrose diesen Zweck erfüllt, gebraucht werden kann. Seine Wertschätzung mufs sich daher richten: 1. nach der Gröfse der Verletzung; 2. nach der entzündlichen Reaktion, die ihr folgt, und nach der Gröfse und Sichtbarkeit der Narbenbildung; 3. nach dem Mafse der Schmerzen, die es verursacht; 4. nach der Schnelligkeit, mit welcher es auf eine grofse Anzahl von Haarbälgen appliziert werden kann. Nach K.s Versuchen ist es unzweifelhaft, dafs der positive Pol ein ebenso sicheres Depilatorium ist, wie der negative; will man jedoch den positiven Pol zur Elektrolyse benutzen, so mufs man statt einer Stahl- eine Platin- oder Platiniridiumnadel anwenden, da Stahl oxydiert wird und dadurch das Oxyd in der Haut zurückbleibt, so dafs leicht Pigmentflecke an Stelle der Haare zurückbleiben. Die Erscheinungen, welche sich um die positive Nadel herum abspielen, sind einigermafsen verschieden von denjenigen, welche man am negativen Pol beobachtet; es bildet sich ein roter Hof um die Nadel, nur sehr spärliche Gasbläschen treten aus den Follikelmündungen heraus, die nächst angrenzende Haut senkt sich als ganz seichte Delle ein, das Haar selbst wird nur wenig gelockert, zieht man es heraus, so sieht es an seinem Wurzelteil trocken aus, ist hart und spröde, nicht weich und aufgelockert, wie das durch Kathodenwirkung herausbeförderte. Jedenfalls bleibt der durch positive Elektrizität veränderte Follikel so sicher frei von Haarneubildung wie der andre. Man kann also beide Pole gleichzeitig verwerten und auf diese Weise schneller arbeiten; man braucht nur ganz geringe Stromstärke, 1—2 Elemente der HIRSCHMANN-

schen konstanten transportablen Batterie. Der Platindraht, den man benutzt, darf nicht ganz 0,2 mm dick sein und mufs besonders vom Fabrikanten an gefertigt werden. Da nun solche Platindrähte an den Lötstellen, die sie mit dem Kupferteile des Brenners verbinden, leicht abgeschmolzen werden, so hat K. eine Klemme konstruiert, in die die feinen Drähte eingeschraubt werden Als sehr zweckmäfsig hat sich erwiesen, der Platinnadel durch einen Glastropfen, in den sie eingeschmolzen ist, gröfsere Stabilität zu geben. Die Verletzung, die eine solche glühende Nadel macht, ist minimal; man mufs aber mit heller Weifsglut arbeiten, damit man schnell in die Tiefe eindringt. Die Weifsglut ist aber unbedingt erforderlich, weil sonst die feine Nadel zu starken Widerstand an der Haut findet und sich umbiegt; der weifsglühende Draht sticht wie die feinste und schärfste Nadel. Die Sicherheit der Führung ist unter diesen Umständen dieselbe, wie bei der kalten Nadel, das Treffen der Papille aber hängt von den gleichen Bedingungen ab, die bei der Elektrolyse bestimmend sind. Im grofsen und ganzen ist eine grofse Erfahrung in der Ausübung der Methode, viel Aufmerksamkeit und Geduld nötig. Einen Nachteil hat die Galvanokaustik vor der Elektrolyse. Bei letzterem Verfahren erkennt man an der Leichtigkeit, mit der das Haar seinen Follikel verläfst, ob es thatsächlich bis zur Papille zerstört ist. Die Glühhitze brennt unter allen Umständen den extrafollikularen Teil ab. Natürlich ändert das nichts an der Sicherheit des galvanokaustischen Verfahrens. Die Elektrolyse hat vor der Galvanokaustik insofern noch einen Vorzug, als die geätzten Stellen gleich nach der Ätzung weniger sichtbar sind, als die galvanokaustisch behandelten. Der nach der Elektrolyse sich bildende Schorf ist weniger intensiv gefärbt als der durch Glühhitze gewonnene schwarze; auch stöfst sich jener schneller ab, als dieser. Setzt man beide Methoden auf eine fast gleiche Stufe, so bestehen anderseits auch nicht unwesentliche Unterschiede. Die Elektrolyse ist nämlich ein sehr empfindliches Verfahren, was bei der Galvanokaustik nicht der Fall ist, weshalb man in einer Sitzung bis zu 100 und öftern Malen die weifsglühende Platinnadel in die Haut einsenken lassen kann. Die perkutane Galvanisation mufs, wenn sie bleibenden Erfolg haben soll, ungefähr eine Minute einwirken; zur Galvanokaustik gebraucht man nur einen Bruchteil dieser Zeit. In einer halben Stunde kann man bis 100 Haare durch Glühhitze beseitigen. Das Resumé aus diesen Auseinandersetzungen ist:

1. Die Galvanokaustik wie die Elektrolyse sind zur radikalen Entfernung abnorm gewachsener Haare geeignet.

2. Beide erfüllen, mit Ausnahme einiger besonders disponierter Fälle, ihren Zweck ohne sichtbare Narbenbildung.

3. Galvanokaustik arbeitet weniger schmerzhaft und mit geringerem Zeitverlust und

4. sie hinterläfst in den ersten Tagen nach der Operation sichtbare Spuren.

Über Ekzem. Unter Ekzem, sagt Lassar (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. No. 37), ist lediglich eine Entzündung der Haut zu verstehen, die aber eine klinische Einheit unmöglich darstellen kann. Reize verschiedenster Natur und Kombination führen zu jener Variabilität der Erscheinungen, welche jedes einzelne Krankheitsbild zu einem atypisch eigenartigen gestaltet. Die reinste Entzündungsform bleibt überall die durch eine einzelne Ursache künstlich hervorgebrachte; so auch in der Haut. Chemische und kalorische Gewebsschädigung, ob traumatisch oder experimentell, liefern die Beispiele und sind von jeher Ausgangspunkte der ätiologischen Betrachtung geblieben. In Wirklichkeit aber macht sich der Verlauf bald unabhängig von der einleitenden Veranlassung. Jede Hautentzündung findet ihr eignes Schicksal. Ist durch den ersten Entzündungserreger das Gefäfsverhalten, der Gerinnungszustand, die Widerstandsfähigkeit der Gewebe einmal geändert, so schwindet mit der Ur-

sache nicht der Effekt; denn neue Reize lösen die alten ab. Die Gewerbe-Ekzeme bieten hiervon die häufigsten Beispiele. In allen andern Formen gelingt es, einen anderweitigen Erkrankungstypus nachzuweisen, wozu dann eine konsekutive Hautreizung tritt. Man wird deshalb gut thun, solche hinzugetretenen Reizzustände von dem Grundübel nach Möglichkeit zu sondern. Namentlich herpetische, intertriginöse und pruriginöse Leiden, auch inveterierte Scabies, Erythrasma und juckende Psoriasis werden durch Reizekzeme bis zur Unkenntlichkeit überwuchert. Ein grofses Kontingent anscheinend idiopathischer Ekzeme liefert die Intertrigo. Schweifs und stagnierend zersetzte Sekrete mazerieren die Epidermis und eröffnen damit physikalischen und fermentativen Entzündungserregern breite Einfallspforten für alle Arten Wundinfektionskrankheiten der Haut. Namentlich bei Kindern können Dermatitis exfoliativa und bullosa, Pemphigus, Lymphangitis, nässende und eiterige Flechten auf dies Sachverhältnis augenfällig zurückgeführt werden. Die bestverkannte Grundlage sekundär entstandener Ekzeme aber stellt die Prurigo dar. Weniger die Prurigo agria, als die regionalis, bei welcher in anscheinend ganz zufällig und willkürlich befallenen Körperstellen anfänglich lediglich lebhafte Juckempfindungen auftreten. Erst durch das beständige Kratzen, Scheuern und Reiben wird die erkrankte Partie sichtbar, bekommt durch die kapillaren Blutaustritte ein wunderlich buntes Aussehen und wird ganz allmählich der Sitz eines chronisch entzündeten Reizzustandes. Das Jucken wird durch alle auf die Papillen spannend drückenden Exsudate und Stauungen hervorgerufen; denn nur so erklärt sich das Hautjucken der Schwangeren und vor der Menstruation, unter dem Gipsverband, in varikös geschwollenen Beinen und bei Hämorrhoiden. Das Jucken bei Ikterus, Diabetes, nach Insektenstichen, bei Scabies, Pityriasis capitis und versicolor wird zwanglos aus sensiblen Lokalreizungen seitens toxischer Substanzen hergeleitet werden. Durch das Kratzen verschlimmert sich aber der Zustand; denn es gibt wenige eiterige Hautausschläge, deren nächste Ursache nicht das Kratzen ist, und bei denen die Verschmelzung kleiner Wunden die häufigste Quelle für Eiterung bildet. Am klarsten kann man dieses bei der Impetigo contagiosa beobachten; denn die ersten Anfänge der kleinen Familien- oder Schulepidemien lassen sich nicht selten auf einen kindlichen Faustkampf mit zerkratzten Gesichtern, einen Fall in die Gosse und ähnliche Gelegenheiten zur Wundverunreinigung zurückführen. Es bedarf keiner weiteren Ausführung, dafs dem Kratzen auf alle Weise vorgebeugt werden mufs. Unter den deutschen Ärzten ist die Ansicht heimisch geworden, man dürfe Kranke mit nässenden Hautausschlägen nicht waschen oder gar baden; diese Ansicht hat in einer Beziehung eine Berechtigung, indem die exsudativ gelockerten Hornschichten im Wasser aufquellen, anschwellen, an Elastizität verlieren und sich unter Freilegung schutzbedürftiger Lymphbahnen abstofsen. Daraus geht aber noch nicht hervor, das Wasser zu perhorreszieren, sondern man mufs nach den Bädern absaugende Verbände anwenden. L. hat beobachtet, dafs die Bäder selbst bei nässendem Ekzem günstig wirken; der Patient, selbst mit einem nässenden Ekzem des ganzen Körpers, wird in ein 28° Warmbad gesetzt, von schonender Hand gründlich abgeseift und somit von allen anhaftenden Exsudatresten und Borken befreit. Die Dauer des Bades je nach dem Kräftezustande 20 Min. bis allmählich, wenn nötig, zu 2 Stunden. Unmittelbar nach dem ohne Reibung durch Abtupfen mit weichen Tüchern erfolgenden Trocknen werden alle erkrankten Teile mit poröser Paste in dicker Lage bestrichen. Am besten ist da die 2% Salicylpaste: Acid. salicyl. 2,0, Zinc. oxyd., Amyl. āā 25,0, Vaselin. flav. 50,0, auch mit Lanolin āā 25,0. Wo angängig und nötig, wird eine ganz dünne Wattelage mit feinen weichen hydrophilen Mullbinden über die Paste gelegt und bis zum nächsten Bade belassen, oder mit Talcum bepudert. Nächst dem Wasser wird bei nässenden Hautentzündungen der Teer am meisten gefürchtet, doch dringt keine andre Mischung wie die von Teeröl mit Spiritus (Ol. Fagi, Ol. Rusci āā 50,0, Spirit. dilut. 25,0) so

tief ein und tötet die in die Haut eingenisteten Krankheitsursachen. Man darf den Teer nicht zu lange auf der Haut lassen, sonst reizt er, daher wende man ihn im Bade an. Zu diesem Zweck wird er unter der Wasseroberfläche direkt auf die Ekzemstellen gepinselt und mit dem Schlufs des Bades ohne Gewalt wieder abgeseift; dann Pastenverband. Nach diesen Auseinandersetzungen wird man mit der uneingeschränkten, nicht speziell auf ihre Ursachen zurückgeführten Diagnose „Ekzem“ sparsamer umgehen, dagegen den herpetischen und parasitären, mit Kratzsucht vergesellschafteten Hautentzündungen einen gröfseren Raum als bisher zugestehen.

Zur Kasuistik der Elephantiasis Arabum an den untern Extremitäten und ihrer Behandlung mittels Ligatur der Hauptarterie, von Dr. Ed. Pietrzikowski in Prag. (*Prag. med. Wochenschr.* 1885. No. 32, 33, 34.) Die bei uns relativ seltene Krankheit betrifft in der Mehrzahl der Fälle die untern Extremitäten, doch erkranken auch die äufsern Genitalien, Scrotum, Penis, die grofsen Labien und Nymphen, seltener die obern Extremitäten, die Brüste und gelegentlich auch das Gesicht. Je nach diesem verschiedenartigen Sitze des Leidens wird die zum Zwecke der Heilung oder Besserung einzuschlagende Behandlung sich verschieden gestalten müssen. Es unterliegt keinem Zweifel, dafs für die Erkrankung im Gesichte, der äufsern Genitalien, der Brüste in den meisten Fällen die partielle oder totale Abtragung die zweckentsprechendste Therapie abgeben wird, und haben die gewöhnlich vorgenommenen keilförmigen Exzisionen aus den elephantiastisch entarteten Partien oder die totale Amputation einer solchen Hyperplasie ihre volle Berechtigung. Anders mufs sich die Therapie verhalten, wenn es sich um die Erkrankung an den Extremitäten handelt, wo die Ausdehnung und Ausbreitung des Leidens eine sehr bedeutende ist, und wo es darauf ankommt, neben der Erhaltung der Extremität und der funktionellen Wiederherstellung das Leiden zu heben oder wenigstens zu bessern. Abgesehen von den vielen innerlich und äufserlich anzuwendenden Medikamenten wird man in leichteren Fällen mittels methodischer Kompression die Anlegung von elastischen Binden, namentlich zu Beginn der Entwickelung des Leidens, wochen- und monatelang fortgesetzt, eine weitere Entwickelung und Ausbreitung verhindern können. Rationeller ist noch die Methode der Elevation oder vertikaler Suspension der erkrankten Extremität; ebenso die Massage allein oder in Kombination mit warmen Bädern, mit Douchen, oder die Applikation des faradischen Stromes. Bei dem wenig befriedigenden Erfolg dieser Therapie wurden 2 Methoden mit Freuden begrüfst, namentlich die Instrumental- oder Digitalkompression der zuführenden Hauptarterie und die Ligatur derselben in der Kontinuität. Als Vorteile der Kompression wird hervorgehoben, dafs diese Methode ungefährlicher erscheint, als die Ligatur, bei Wiedereintritt der Anschwellung von neuem durch eine Zeit fortgesetzt werden kann und in Verbindung mit methodischen Kompressionsverbänden, Massage und Einwickelungen gute Resultate erzielen läfst. Doch von den bis jetzt bekannten Fällen verliefen nicht alle günstig; deshalb wurde in den bei weitem häufigeren Fällen die andre Methode, die Ligatur, angewandt. Doch auch hier zeigten sich in vielen Fällen entschiedene Mifserfolge, so dafs mehrere Operateure sich gegen die Zulässigkeit der Methode aussprachen. Verf. hat nun in 3 Fällen dennoch diese Methode angewandt, und war der Erfolg in bezug auf die Art und die Dauer der Erkrankung im allgemeinen ein ziemlich guter. Bei dem einen, 17jähr. Patienten war die linke untere Extremität vom Fufse bis zur Inguinalgegend in beträchtlicher Weise verdickt, eine Volumenszunahme, die namentlich im Unterschenkel bedeutend hervortrat und dort etwa einmal die Gröfse der gesunden Extremität übertraf. Die Haut war stellenweise, namentlich an den stärker verdickten Partien, glatt, fein porös, an andern Stellen mit zahlreichen kleinen Höckern und Warzen besetzt, aus welchen zeitweise, namentlich am untern Dritteil des Unterschenkels,

tropfenweise Lymphe sickerte. Die Weichteile überall von zarter Konsistenz. Schon bald nach der Operation liefs sich eine merkliche Abnahme des Volumens konstatieren, die allmählich weiter fortschritt; die Lymphorrhöe war vollkommen sistiert, die Haut überall verschiebbar. Nach Heilung der Wunde wurde Massage, verbunden mit aktiven und passiven Bewegungen angewandt, während aufserdem die ganze Extremität methodisch mit elastischer Binde eingewickelt wurde, so dafs 4 Wochen nach der vorgenommenen Ligatur der Umfang der kranken Extremität nur eine geringe Differenz gegen den der gesunden zeigte. Noch günstiger war der Erfolg bei der 21jähr. Dienstmagd E. G., bei der 6 Wochen nach der Operation die Pachydermie fast vollständig geschwunden war. Bei dem 3. Fall, einer 57jähr. Frau mit sehr hochgradiger Elephantiasis, wurde eine namhafte Besserung erzielt.

Eine langdauernde Epidemie von Dermatomykosis tonsurans in Berlin, von Dr. E. Saalfeld. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1886. No. 39.) In der Köbnerschen Poliklinik hat sich ergeben, dafs die Häufigkeit der Mykosis tonsurans 8,7 % der Hautkranken (mit Ausschlufs aller andern Kranken gezählt) ausmacht, während Lesser einen geringeren Prozentsatz konstatiert hat, nämlich 7 %, welche sich freilich auf die Gesamtzahl der Haut- und Geschlechtskranken bezieht. Aus der Zusammenstellung der Frequenzziffern bei Männern und bei Frauen und Kindern ergibt sich, dafs letztere beide sehr unerheblich, Frauen mit $3^1/_3$ %, Kinder mit $9^1/_2$ % partizipierten; namentlich kam Mykosis tonsurans capitis bei Kindern selten vor, nur in 2 Fällen; waren Kinder infiziert, so meistens an nicht behaarten Stellen, vorzüglich im Gesicht und an den Händen. Sowohl die oberflächlichen als die Formen jener Mykose, welche letztere die Sykosis parasitaria von ihren leichteren bis zu den allerschwersten, oft die ganze behaarte Gesichts- und Halshaut befallenden Lokalisationen darstellen, verteilten sich ohne Unterschiede auf die verschiedenen Jahreszeiten. Was nun den Modus der Übertragung anbetrifft, so steht die Infektion in den Barbierstuben weitaus in erster Linie, weshalb Köbner folgende Regeln für die Barbiere vorschlägt:

1. Ausbrühen der Rasiermesser und der Rasierpinsel in siedend heifsem Wasser.
2. Eigne Pinsel für jeden einzelnen Barbierkunden.
3. Für jeden Barbierten ein reines frisch gewaschenes Handtuch.
4. Gesonderte Puderquasten.

Aufserdem ist die Zurückweisung jedes mit pilzverdächtigen Ausschlagsherden im Gesicht oder am Halse Behafteten aus den Barbierstuben zu empfehlen.

Köbner hat, um einige der gebräuchlichsten Parasiticiden auf ihre Wirksamkeit zu prüfen, einen doppelten Weg eingeschlagen. Es wurde eine Anzahl Reinkulturen von Trichophyton tonsurans auf Agar-Agar, in kleinen, mit ausgeglühten Instrumenten samt dem Nährboden ausgeschnittenen Stückchen der Einwirkung verschiedener pilztötender Stoffe verschiedene Zeit hindurch ausgesetzt und dann in doppelter Weise zur Impfung benutzt, teils auf S. selbst, teils auf Agar-Agar. Je ein mit solcher Kultur bewachsenes Stückchen wurde 4 Stunden lang in 10 % Pyrogallusspiritus untergetaucht, ein andres mit 15 % Naphtholsalbe reichlich und allseitig bedeckt; dann wurden diese Nährbodenstückchen mit der stumpfen Kante eines geglühten Messers durchgeschnitten und etwa die Hälfte derselben nach der bekannten von Köbner angegebenen epidermoidalen Impfmethode von ihm auf S.s rechten und linken Oberarm ausgesät. Eine dritte, vierte und fünfte Kultur wurde nur je 3 Stunden lang mit 10 % und 5 % Salicylspiritus und zur Kontrolle mit blofsem Spiritus rectificat. behandelt, dann je ein hiervon entnommenes Stück an der Luft ca. 1 Stunde getrocknet und darauf, wie angegeben, auf

S.s Thorax, den rechten und linken Unterschenkel geimpft. Die andern Hälften dieser 5 Stückchen wurden mit ihrer die mutmaſslich steril gemachten Pilzrasen tragenden Oberfläche auf 5 Agar-Agarflächen ausgesät. Von den 5 Impfstellen gab leider nur die mit 10 % Salicylspiritus behandelte Probe einen positiven Erfolg, während an den übrigen Stellen keine Infektion erfolgte. Von den auf Agar-Agar parallel geimpften Proben wuchs nirgends makroskopisch erkennbar Trichophyton aus, so gut auch auf der Oberfläche aller Impfstückchen noch nach mehreren Monaten mikroskopisch die üppigen Mycelien und Gonidien so wie zur Zeit der Aussaat erhalten waren. Auf den mit 15 % Naphtholsalbe, reinem, sowie 5 % Salicylsäure enthaltendem Spiritus behandelten Proben gediehen jedoch, und zwar auf den beiden ersten am zahlreichsten, verschiedene bis stecknadelkopfgroſse Bakterienkolonien. In einer zweiten Versuchsreihe wuchsen von Kulturen, die 3 Stunden lang mit 10 % Chrysarobinsalbe und 4 % Karbolöl behandelt waren, breite Rasen von Trichophyton tonsurans aus. In einer dritten Versuchsreihe lieſs S. die Reinkulturen entnommenen Stücke 10 Minuten in 1/4 % wässeriger Sublimatlösung, dagegen 25 Min. in 5 % und 10 % alkoholischer Salicyllösung und, um der viel längeren Haftung der Salben als der wässerigen und spirituösen Lösungen bei therapeutischer Anwendung zu entsprechen, 9 Stunden mit 10 % Chrysarobin-, 5 % und 10 % Naphtholsabe eingehüllt. Letztere wurde dann mit sterilisiertem Wasser möglichst abgespült und gleich den an der Luft getrockneten Proben aus jenen Lösungen wieder auf Agar-Agar ausgesät. Nur die mit Sublimat behandelten Impfstücke lieſsen keinerlei Pilzwucherung aufkommen, während bei der mit 5 % Salicylspiritus behandelten Kultur auſserordentlich starke, der früher in 4 % Karbolöl entwickelten nicht nachstehende Trichophytonrasen gewachsen waren, in den dem 10 % Salicylspiritus ausgesetzten Kulturen zwar keine solchen, dagegen die verschiedensten andern Mikroorganismen aufgegangen waren. Auch auf den mit den genannten Salben so lange behandelten Kulturen stellte sich ein buntes Bild von Fettabscheidungen und Kolonien von Mikroorganismen ein, ohne daſs jedoch eine Vermehrung der Trichophyten über das ausgesäte Stück hinaus sichtbar geworden wäre. Mit diesen Ergebnissen standen in häufigem Gegensatz diejenigen der Praxis, welche sich nur bezüglich des Sublimats mit den durch das Experiment gewonnenen Resultaten wenigstens bei den oberflächlichen Formen der Mykosis tonsurans konstant deckten. Bei diesen gelang es stets der Erkrankung Herr zu werden durch Auftragung von 1/4 bis höchstens 1 % Sublimatlösungen. Günstig wirkt auch das Terpentinöl, doch muſs man die starken Reizerscheinungen und Schmerzen berücksichtigen, welche das Ol. Terebinth. bedingt, weshalb man dabei mit 1 % Sublimatspiritus abwechseln muſs. Überhaupt ist zu bemerken, daſs die mechanische Behandlung bei der Bartflechte eine hervorragende Rolle spielt, und vor allem die gründliche Epilation; ferner ist bei der Behandlung sowohl der einfachen Mykosis tonsurans als auch der Sykosis parasitaria ein wesentliches Postulat das Verbot des Rasierens. Denn durch das letztere werden die obern Epidermisschichten entfernt, und so immer neue, für die Einimpfung der Pilze günstige Stellen geschaffen. Zur Beschleunigung der Resorption der Infiltrate bei der Sykosis parasitaria leisteten hydropathische Umschläge teils ohne, teils mit medikamentösen Flüssigkeiten, vorzüglich 1 ‰ Sublimatlösungen, gute Dienste; in dieser Hinsicht wirkten auch Tag und Nacht fortgesetzte Umschläge mit 4 % Karbolöl nicht selten ziemlich erfolgreich. Daſs tiefe Abscesse zu spalten sind, und bisweilen der scharfe Löffel in Anwendung zu bringen ist, bedarf wohl kaum der Erwähnung.

Über Rheumatimus gonorrhoicus. Prof. A. FRÄNKEL stellte in der Gesellschaft der Charité Ärzte zu Berlin vom 25. Febr. einen 20jähr. Patienten vor, der im Anschluſs an einen 8 Tage vorher erworbenen Tripper, welcher nach Einspritzung schnell geschwunden war, im November 1885 an Gelenk-

schmerzen erkrankte. Zunächst war das eine Hüftgelenk ergriffen, dann folgten nacheinander beide Kniegelenke und in kurzer Aufeinanderfolge eine ganze Reihe andrer Gelenke. Namentlich stark ergriffen waren beide Ellbogengelenke und Kiefergelenke. Ferner liefs sich ein Ergriffensein der Schleimbeutel konstatieren, vornehmlich der Schleimbeutel am Kniegelenk. Während des ganzen Krankheitsverlaufes bestanden fast fortdauernd Fieber und zwar ziemlich hoch, so dafs bei der Multiplizität der Gelenkaffektionen zuerst an das Vorhandensein eines akuten Gelenkrheumatismus gedacht werden konnte. Im weitern Verlaufe trat eine rechtseitige Ischias hinzu; ferner wurden die Sehnenscheiden ergriffen, namentlich der Extensor hallucis longus. Das Exsudat des Rheumatismus gonorrhoicus ist ein andres, als das bei dem gewöhnlichen Rheumatismus beobachtete. Gewöhnlich ist es in dem ersteren Falle von eiteriger Beschaffenheit. Endlich ist die Reaktion dieser beiden Erkrankungen auf gewisse medikamentöse Eingriffe eine ganz verschiedene. Der Tripperrheumatismus reagiert auf die gewöhnlichen antirheumatischen Mittel (Salicylsäure, Antipyrin) nur in sehr geringem Mafse. Betreffend die wahrscheinliche Ursache der rheumatischen Infektion von der Gonorrhöe her, so ist als wahrscheinlich anzunehmen, dafs das im Trippersekret vorhandene Virus, die Tripperkokken, diese Affektion produzierte. F. hat bisher im Gelenkexsudat von Gonorrhoikern keine Tripperkokken nachweisen können. Nur in zwei Beobachtungen von andrer Seite ist es gelungen, Tripperkokken aufzufinden, so von Dr. Kamure. Bei diesem bisher spärlichen Beweismaterial könnte man auch an eine sekundäre Infektion denken, indem von den ulcerativen Prozessen, welche im hintern Teile der Harnröhre infolge des Trippers entstanden sind, möglicherweise das Eindringen von Organismen stattfindet, wonach also die Gelenkaffektionen in derselben Weise aufzufassen wären, wie die Gelenkaffektionen bei Scarlatina oder bei Personen, die an Diphtherie gelitten haben. Man kann sich auf der andren Seite jedoch vorstellen, dafs zunächst unter dem Einflufs des Trippervirus die Gelenkaffektionen entstehen, und dafs später die Kokken einwandern. Einzelne Metastasen beim Tripper lassen sich schwerlich anders erklären, als unter dem Einflufs des spezifischen Virus entstanden.

Drei Fälle von primärer syphilitischer Induration der Tonsillen. Primäre syphilitische Indurationen im Innern des Mundes oder am Rachen kommen selten vor. Dr. Thomaschewsky in Kiew veröffentlicht (*Wiener Med. Presse.* 1886. Nr. 30—34.) drei Fälle, die er beobachtet hat. Der erste Fall betraf eine 15½ Jahre alte Patientin, von kräftiger Konstitution, deren Hymen intakt war, und bei der sich am 6. Februar 1885 eine syphilitische Roseola elevata, dazwischen einige flache lentikuläre Papeln zeigten. Weder auf den Genitalien, aufser einigen schleimigen Papeln auf der innern Seite der grofsen Schamlippe, noch in der Nähe des Anus, wurden Krankheitsveränderungen bemerkt. Da die Öffnung im Jungfernhäutchen recht grofs war, wurde Vagina und Uterus durch das Spekulum untersucht, doch nirgends Veränderungen gefunden. Die Schleimhaut der Lippen und Mundhöhle vollkommen intakt; die rechte Mandel ist stark vergröfsert, von blasser, rosiger Farbe; ihre Oberfläche ist uneben, stellenweise mit flachen Spalten und Vertiefungen bedeckt; unten auf der vordern innern Seite der Mandel ein Substanzverlust von der Gröfse eines Pfennigs. Der Grund der Wunde ist etwas vertieft, der Rand gleichmäfsig, im Zentrum der Wunde ein spärlicher grauer Molekulardetritus. Im oberen äufsern Teile der Mandel und auf der vordern Aufsenseite des Arcus palato-glossus befinden sich einige Schleimpapeln, die mit trübem Epithel bedeckt sind. Die linke Mandel, nicht vergröfsert, hat an ihrem obern Teile eine Schleimpapel mittlerer Gröfse mit trüben Epithel bedeckt. Die Empfindlichkeit der kranken Teile ist gering; die Konsistenz sehr hart. Die Lateral-Hals- und Kinnlymphdrüsen sind rechts vergröfsert und hart; auch die linke Submaxillardrüse etwas vergröfsert. Kubital-Achseldrüsen nicht gröfser, wohl aber die

Inguinaldrüsen. Am 11. Febr. wurde der gröſsere Teil der angegriffenen Mandel mit einem Tonsillotom für mikroskopische Untersuchung entfernt, dann die spez. allgemeine Inunktionskur und dabei die lokale Behandlung mit einer Sol. Hydr. bichl. corr. in Glycerin (g jj — ʒ j) verordnet. Die Schleimpapeln auf den Genitalien wurden mit Kalomelpulver bestreut. Am 14. März geheilt entlassen.

II. Fall. Bei dem 25jähr. Kanonier wurde am 24. März d. J. eine Roseola maculata konstatiert, am Anus sind einige kleine, flache und feuchte Kondylome. Weder auf den Genitalien noch in dem nächsten Umkreise läſst sich eine primäre syphilitische Sklerosis oder eine Spur derselben nachweisen. Schleimhaut der Lippen, des Mundes, der Wangen und der Zunge ganz normal. An der rechten Mandel, die bedeutend vergröſsert ist, findet sich am hintern Rande eine groſse längliche Wunde mit glatten Rändern von schmutzig graugelber Farbe. Lymphdrüsen geschwollen. Therapie dieselbe wie in Fall I, später Jodkali. Dabei entwickelte sich trotzdem eine Conjunctivitis phlyctaenulosa und eine Epididymitis duplex, daher wieder eine Inunktionskur. Am 8. August entlassen. Nach einem Monat Recidiv, nämlich ulcerierende Schleimpapeln im Rachen und Kondylome auf der obern Lippe, die unter einer lokalen und allgemeinen Behandlung schwanden.

III. Fall. Bei einem 25jähr. Patienten zeigten sich am 1. August v. J. ein lentikuläres papulöses Syphilid in verschiedenen Entwickelungsperioden und andre syphilitische Erscheinungen, und der primäre Herd wurde an der linken Mandel gefunden.

Berlin. L. Hoffmann.

An den im Hamburger ärztlichen Verein am 12. Juli d. J. gehaltenen Vortrag von P. G. Unna über **die feinere Struktur des Leprabacillus** (vergl. Autoreferat *Monatsh. f. Derm.* 1886. Nr. 9. S. 404) schloſs sich folgende Diskussion:

Dr. Simmonds: Die Angriffe, die der Vortragende auswärts erfahren hat, machen es mir zur Pflicht, nachdem mir Gelegenheit geboten wurde, die verschiedenen Präparate in aller Ruhe und sorgfältig zu durchmustern, den Eindruck zu schildern, den dieselben auf mich gemacht haben, um so mehr, als auch ich anfangs mit groſsem Miſstrauen an die Prüfung der allen bisherigen Erfahrungen widersprechenden Befunde ging. Zwei Punkte waren es ja, die besonders von den Gegnern bekämpft wurden, einmal die Lagerung der Leprabacillen — ob in oder auſserhalb von Zellen, zweitens aber die Angabe Unnas über die Struktur der Stäbchen. Was den ersten Punkt nun betrifft, so habe ich in den Unnaschen Präparaten, in denen Zellen sowohl, wie auch Mikroorganismen vortrefflich gefärbt sind, nirgends, trotz sorgfältigen Suchens eine Stelle auffinden können, wo die Annahme einer endocellularen Lagerung der Leprabacillen sich rechtfertigen lieſs, und so lange nicht derartige Präparate vorgebracht werden hönnen, in denen mit Sicherheit der Nachweis der Bacillen innerhalb von Zellen sich führen läſst, muſs man eben die Unnasche Annahme für die richtige halten. Was den zweiten Punkt, die Strukturfrage der Bacillen betrifft, so kann ich mich ebensowenig mit dem Einwurf der Gegner, daſs die von Unna erzielten Bilder Artefacta seien, einverstanden erklären. Die von ihm angewendete Methode des Trocknens wird ja tagtäglich von uns bei Pilzuntersuchungen aller Art ohne irgend einen nennenswerten Einfluſs auf die Konfiguration der Mikroorganismen benutzt, und dabei wenden wir sogar meist höhere Hitzegrade an, als es bei Unnas Präparaten der Fall ist. Was die Behandlung mit Jod endlich betrifft, so halte ich dieselbe keineswegs für angreifender, als etwa die mit Schwefelsäure und Salpetersäure, mit denen wir doch die Tuberkelbacillen zu entfärben gewöhnt sind. Ich glaube daher, daſs der Einwurf einer unzweckmäſsigen Präpariermethode vollständig unberechtigt ist, und daſs wir in der That mit Unna fortan die Leprabacillen als Gebilde an-

sehen müssen, die aus Kugeln und einer zwischen diesen gelagerten, auf chemische Eingriffe anders reagierenden Bandmasse bestehen, eine Annahme, die durch die uns heute Abend zuerst demonstrierte Doppelfärbung eine neue Stütze erhalten hat.

Dr. Fränkel: Ich habe bereits bei Gelegenheit einer Demonstration Unnas über den gleichen Gegenstand im vorigen Jahre mich dahin ausgesprochen, dafs ich die Unnaschen Befunde, die ich an einer Anzahl von Präparaten zu kontrollieren Gelegenheit hatte, vollkommen bestätigen kann und mufs auch jetzt, nachdem ich mit Unna seine neuerdings angefertigten Präparate sorgfältig angesehen habe, bei dieser Behauptung verharren. Wenn es sich, wie die Gegner Unnas wollen, bei den sog. „Leprazellen" thatsächlich um zellige Gebilde handeln soll, dann mufs der Nachweis der konstanten Anwesenheit von Kernen in denselben erbracht werden, der bisher mit der notwendigen Kritik nicht erbracht zu sein scheint. Denn gegenüber den durchgängigen Befunden von nebeneinander gelagerten Zellen und Bacillenklumpen in gut gefärbten und hinreichend feinen Schnitten müssen einzelne zellige Gebilde, in welchen ein Bacillenklumpen und ein Kern zugleich eingelagert erscheinen, den begründeten Verdacht erwecken, dafs es sich um eine nur scheinbare Ein- und thatsächliche Auflagerung handelt. Der Einwand Neissers und Toutons, dafs die Unnasche Methode, die Schnitte zu behandeln, die Strukturverhältnisse der Gewebe und besonders der Zellen beeinträchtige, ist absolut hinfällig, wie die einfache Überlegung beweist, dafs ja in allen echten Zellen der gleichen Schnitte Zellsubstanz und Kerne wohl erhalten und scharf gefärbt sichtbar sind. — In bezug auf die jetzt mit Hilfe von Doppelfärbungen nachgewiesene, feinere Struktur des Leprabacillus schliefse ich mich Unna gleichfalls an und verstehe nicht recht, wie Neisser, ohne wenigstens eine Nachprüfung angestellt zu haben, auf dem Wiesbadener Kongresse diese Dinge schlechtweg als Artefacta bezeichnen konnte. Ich halte es für bewiesen, dafs sich an dem Bacillus zwei Elemente unterscheiden lassen, welche durch bestimmte Tinktionsmethoden in Kontrastfärbung darstellbar sind. Dagegen will es mir geraten erscheinen, den von Unna für die kugeligen Elemente in den Stäbchen gewählten Ausdruck: „Kokken" vorläufig zu vermeiden.

Dr. Curschmann hat ebenfalls die Präparate Unnas einer Prüfung unterworfen und gibt zu, in denselben zwar wohlerhaltene Zellen, aber keine von den als Leprazellen bezeichneten Gebilde gesehen zu haben. Man findet auch in gewissen Abständen voneinander liegend Häufchen von Leprabacillen, ohne dafs an diesen eine sie umschliefsende Zellmembran sich nachweisen liefse. Ob freilich die Höhlungen, in welchen die Stäbchenhaufen gelagert sind, wie Unna vermutet, präformierten Lymphräumen entsprechen, möchte C. schon mit Rücksicht auf die auf den verschiedensten Schnittrichtungen vorwiegend kreisrunde Form derselben noch in Zweifel ziehen. (Nach *Deutsche med. Wochenschr.* 1886. Nr. 43.)

Ungarn.

Ungarische dermato-syphilidologische Litteratur vom Jahre 1882.

Über Scharlach, von Dr. Géza Dulácska, Prim. im Rochusspitale zu Budapest. (*Gyógyászat.* 1882. No. 1, 2, 3, 4, 5.)

Im Jahre 1877 starben in Budapest 108, 1878 228, 1879 87, 1880 117, 1881 240 Kinder an Scharlach. (Einwohnerzahl ca. 400 000. Ref.) Scharlach ist überaus ansteckend.

Die meisten Erkrankungsfälle bedurften einer Inkubationsdauer von acht Tagen, nur in einem Falle, wo wahrscheinlich die Infektion von Schleimhaut auf Schleimhaut stattfand — 24 Stunden.

Das Exanthem trat sehr verschieden auf. Selten trat es am 2., meistens am 4.—5. Tage der Erkrankung auf, einmal sogar am 10. Tage. Der Aus-

schlag hat keinen Einflufs auf den Verlauf des Krankheitsprozesses. Livides Exanthem in Begleitung grofser Kräfteverluste ist aber ominös. Zweimal entstand Urticaria in der 1. Woche des Scharlachs, einmal Impetigo nach Zurückbildung des Exanthems.

Die Desquamation erschien manchmal am 5. Tag, meistens und im gröfseren Mafsstabe in der 4. Woche.

Die Rachenaffektion ist das bedeutendste Symptom des Scharlachs. Ob die Larynxgeschwüre, die Otitis media mit den Cerebralsymptomen, die Ozaena Fortsetzungen der Rachenaffektion sind, bleibt dahingestellt.

D. beobachtete einen Fall von solcher Ozaena, welcher totalen Gangrän der Nasengebilde und den Tod nach sich zog.

D. behauptet, dafs der Scharlach überwiegend eine Erkrankung des Gefäfs- und Nervensystems ist. Als Komplikationen sind Diarrhöen und Gelenksentzündungen nennenswert.

Keine irgendwie geartete Behandlung vermag die Natur und den Verlauf der Krankheit zu alterieren. Bei der Salicylsäurebehandlung sah D. Nasenbluten und Diarrhöen auftreten.

Die Rachenaffektion des Scharlachs ist ein diphteritischer Prozefs. D. rät ab vom Gebrauch des Lapis und wendet eine 5 % Alkoholmixtur oder Chlorkaliumlösung an.

Bei Ozaena wendet er 1/4 % Karbolsäurelösung an.

Scharlachepidemie in Orosháza, von Dr. Alexius László, Gemeindearzt in Orosháza. (*Gyógyászat*. 1882. No. 24.) Während der Epidemie vom Jahre 1881/82 behandelte L. durch 3 Monate (Dezember, Januar, Februar) 201 Fälle von Scharlach. Mit der Scarlatina wütete gleichzeitig die Diphteritis und Tussis convuls. und Morbilli. L. beschreibt einige interessante Komplikationen und Kombinationen.

Fall I. Scarlatina — Diphteritis — Pemphigus. Johann U., 43 Jahre alt, dessen 5 Kinder an Scharlach erkrankten, bekam am 7. Januar selbst den Scharlach mit Diphteritis. Puls 120, fortwährendes Delirium. 11. 1. Nufsgrofse bis huhneigrofse, Serum enthaltende Blasen am ganzen Körper. 12. 1. Die Blasen brachen auf, die Epidermis liegt in Fetzen am Körper. Soporöser Zustand, Diphteritis der Trachea, Tod am 14. 1.

Fall II. Scarlatina — Diphteritis — Varicella. S. P., 4jähr. Knabe, erkrankt am 5. Dezember. Scharlachexanthem am ganzen Körper, Diphteritis im Rachen, an Bauch und Brust einzelne Varicellaeffloreszenzen. Nach 4 Tagen Tod.

Fall III. Scarlatina — Arthritis — Varicella — Orchitis. J. K., 1jähriges Kind, am 7. Januar Scharlachexanthem am ganzen Körper. Nach 3 Tagen Anschwellung der Hand- und Fufsgelenke, am Bauche vereinzelte Varicellen. Am 14. Januar trocknet Varicella ab, der rechte Hoden schwillt an, wird schmerzhaft. Heilung.

Fall IV. Scarlatina — Nephritis — Varicella — Parotitis. S. R., 8jähriger Knabe, bekommt am 5. Jan. Scharlach, nach 3 Tagen Erblassen des Exanthems, Auftreten von Varicellen. Am 13. Nephritis, am 17. Parotitis. Nach 5 Wochen Genesung.

Fall V. Scarlatina — Nephritis — Varicella. K. W., 13jähriges Mädchen, am 10. Jan. Scharlach, am 13. Varicella, am 20. Nephritis. Heilung.

Fall VI. Scarlatina — Pertussis.

Fall VII. Scarlatina — Nephritis — Varicella — Pertussis.

Fall VIII. Scarlatina — Diphteritis — Nephritis — Scarlatina recidiva. L. M., 12jähriges Mädchen. Am 26. Febr. Scharlach, Diphteritis im Rachen, in der 2. Woche Nephritis. Am 19. März nebst Fieber neuerdings Scharlachexanthem.

Behandlung der Bubonen mittels Auspumpen, von Dr. Moritz Mandl, Sekund. im Rochusspitale zu Budapest. (*Gyógyászat.* 1882. No. 10.) Nach Grünfelds Methode wurde der Inhalt schankröser Bubonen ausgepumpt. Das Auspumpen soll nur so lange fortgesetzt werden, bis nur noch wenig Eiter in der Höhle sein wird. Es ist nicht ratsam mit diesem Verfahren so lange auszuharren bis Blut austritt. Nach der Operation wird ein Druckverband angelegt. Nach 7—8 Tagen wurde der Verband entfernt; während dieser Zeit hat schon eine Verklebung der Abscefswände stattgefunden. Unter 7 Fällen gelang es nur zweimal nicht, mittels einmaliger Aspiration vollkommene Heilung zu erzielen. Die Aspiration selbst vertragen die Kranken sehr gut, die Spannung, die Schmerzen hören danach auf.

Über Resorcin, von Dr. Moritz Mandl, Sekund. (*Gyógyászat.* 1882. No. 46.) 1. Bei akutem und chronischem Blasenkatarrh wurde 5 % Resorcinlösung (ca. 100—200 g) eingespritzt. Kein kurativer Erfolg.

2. Bei weichem Geschwür wurde Resorcin in Pulverform angewendet. Täglich zweimal wurde das Pulver aufgestreut und das Geschwür verbunden. Heftige Reizerscheinungen, wie entzündliches Ödem, Schmerz traten auf. Die Geschwüre granulierten zwar anfangs, aber die Vernarbung wollte selbst nach 4 Wochen nicht eintreten.

Behandlung der Scabies mittels der Kaposischen Naphtolsalbe, von Dr. S. Róna, Sekund. im Rochusspitale zu Budapest. (*Gyógyászat.* 1882.)

In 21 Fällen wurde die Salbe (Rp. Naphtoli (β) 15,0, Ungt. simpl. 100,0, Saponis virid. 10—50,0, Cretae albae 10,0) benutzt. Sie bewährte sich gut und entsprach den Forderungen sowohl des ästhetischen Sinnes als auch der Sparsamkeit. Die Salbe kann bei Reichen und Armen gleich angewendet werden.

Das Verfahren bei der Einreibung ist dasselbe wie das auf der Kaposischen Abteilung in Wien, nur dafs dem Verfasser keine Betten mit wollenen Kotzen zur Verfügung standen. Die Kranken wurden so eingerieben, wie sie angekommen und in ihren Hemden belassen. Gewöhnlich genügten 1 bis 2 Einreibungen, welche stets abends gemacht wurden. Die eine Einreibung führte aber nur dann zum Ziele, wenn dieselbe durch fachkundige Hände geleitet war. Vor Naphtalin hat Naphtol, den Vorzug, dafs es geruchlos ist.

Eine schlimme Nebenwirkung des Naphtols bei der Scabiesbehandlung sah Verfasser nie. Hingegen sah er eine mit heftigen Fiebererscheinungen einherschreitende Dermatitis universalis in einem Falle entstehen, wo ein Landarzt gegen zirkumskriptes Ekzem eine 15 % Naphtolsalbe anwendete. Idiopathische Ekzeme reagieren sehr stark auf Naphtol, Scabies-Ekzem hingegen wird durch ihn nicht gesteigert.

Vasomotorische Erscheinungen im Verlaufe des Icterus, von Dr. S. Róna, Sekund. im Rochusspitale zu Budapest. (*Gyógyászat.* 1882.)

Auf den Abteilungen der Herren Prim. Barbás und K. Hochhalt untersuchte R. in 14 Fällen von Icterus cat. die allgemeine Decke. Es kam nur einmal Melasicterus vor; in den meisten Fällen war die Haut zitronen- und nur in einigen dunkelgelb. Alle Funktionen der Haut zeigten Störungen; die auffallendsten kamen in der Empfindungssphäre vor. Häufig klagten die Patienten, dafs sie ein Jucken quält. Das Jucken stand nicht immer in geradem Verhältnis zur Hochgradigkeit des Icterus, eine Regelmäfsigkeit zeigte es schon garnicht. In einem Falle (bei chronischem Icterus) blieb es wochenlang aus, in andern trat es mit dem Erscheinen der Gelbsucht auf, war gleich intensiv bei Tag und Nacht. Manchmal juckten nur die Handteller und Fufssohlen, und der Prozefs blieb lokal; manchmal aber aus diesem oder auch andern Stellen ausgehend überflog es die ganze Körperfläche. Gewöhnlich kam das Jucken anfallsweise. Durch das Jucken provoziertes Kratzen rief

sekundäre Effekte hervor. Am gewöhnlichsten zeigten sich parallelgehende oberflächliche desquamierende rote Streifen, seltener solche parallele Exkoriationen oder exkoriierte Ekzemknötchen. Die Hautsekretion und Ernährung war alteriert. In den meisten Fällen zeigte die ikterische Haut einen gewissen Grad von Trockenheit, selten auch Atrophie. An den Extremitäten sieht man mehlartige Defurfuration auch wenn kein Jucken vorhanden. Die Schweifssekretion sank in einigen Fällen auf das Minimum herab und zeigte sich nur gewöhnlich in der Achselhöhle und den Kruralfalten, am Perineum — wo sie dann die Wäsche grünlich oder gelb färbte. Auf Temperaturunterschiede wurde nicht geforscht.

Hochgradige Ernährungsstörungen, Blutergüsse, Furunkeln oder gar Geschwüre beobachtete R. nicht — hingegen flüchtige exsudative Prozesse — und zwar: Urticaria, Erythema exsudativum, Ekzema papulosum in vier Fällen.

Im ersten Falle hält R. die Urticaria für Reflexerscheinung des begleitenden Darmkatarrhs. Im zweiten Falle aber die an den beiden Brüsten und Schulterblättern lokalisierten handtellergrofsen Erythemflecke, sowie in dem dritten und vierten Falle vorwiegend an den Extremitäten aufgetretenes Ekzema papulosum (Eryth. mikropapul.?) für vasomotorische Erscheinungen direkt durch in der Haut imbibierten Gallenfarbstoff resp. Gallensäure hervorgerufen.

R. unterscheidet hiernach im Verlaufe des Icterus primäre und sekundäre Veränderungen der allgemeinen Decke. Die ersteren sind: die Verfärbung, der Pruritus, die vasomotorischen Effloreszenzen, sowie die Ernährungsstörungen; die letzteren: die Exkoriationen, die Furunkel, Blutextravasate.

Ein Fall von Gangraena penis als Komplikation einer akuten Urethritis blen., von Dr. Adalbert Jenensky, Sekund. im Rochusspitale zu Budapest. (*Gyógyászat.* 1882. No. 49.) L. W., 23jähriger Landmann, wurde am 8. September 1882 auf die VIII. Abteilung aufgenommen. Vor 7 Tagen Coitus, seit 5 Tagen Urethritis. Jetzt ist der Penis geschwollen, die Haut grünlich braun, kalt. Glans geschwollen, mit Vorhaut bedeckt. Aus der Harnröhre eiteriger Ausflufs. Skarifikationen an allen 4 Seiten des Penis, die Schnittwunden waren grünlich und braun verfärbt, stinkenden Eiter entleerend. Zu Umschlägen wurde Liquor Burowi angewendet. Am 9. schreitet die Gangrän fort, kleine Bläschen entstehen an den Hautinseln. Am 13. war der Prozefs vollendet: die Haut der pars pendula des Penis stiefs sich ab, sowie auch ein Teil der Vorhaut. Glans, corpora cavernosa blieben unverändert. Heilung durch Narbenbildung.

Jodoformbehandlung der Bubonen, von Dr. Arnold Kriser, Sekund. im Rochusspitale zu Budapest. (*Gyógyászat.* 1882. No. 28.) Im Jahre 1879 heilten auf der Abteilung des Prim. Duláciska die Bubonen durch Jodoformbehandlung in 18,7, 1880 in 22,7, 1881 in 13,4 Tagen. Das Verfahren bei Bubonen war folgendes: Die Hohlgänge wurden aufgeschlitzt, die unterminierten weichen Ränder abgeschnitten, die Höhlen selbst mittels scharfem Löffel ausgekratzt. Erst nach dieser Manipulation wurden die Wundflächen mit Jodoform bestreut. Man soll womöglich viel Jodoform (20 bis 50 g) [! Red.] anwenden, obgleich K. bei 5—10 g schöne Erfolge erzielte. Die behandelten Kranken bekamen einen Okklusivverband (Druckverband mit Salicylwatte und Organtinbinden), welcher erst nach 8—10 Tagen entfernt wurde. In manchen Fällen war ein solcher einmaliger Verband genug, um schöne und rasche Granulation zu bewerkstelligen. Sobald rege Granulation im Zuge, verwirft K. Jodoform und greift zum Lapis inf., weil die üppige Granulation die Überhäutung hindert.

Über Heubnersche Hirngefäfserkrankung, von Prim. Dr. Karl Hochhalt. (*Gyógyászat.* 1882. No. 47—48.) Josef K., 38jähriger Landmann, verheiratet, kam am 27. Juli 1882 auf die Abteilung. Vor 14 Jahren hartes

Geschwür am Penis, welchem nach einigen Monaten Rachengeschwüre und nach einem Jahre pustulöse Exantheme folgten. Er wurde antisyphilitisch behandelt. Pat. heiratete. Vor 6 Jahren entstanden von neuem irritative Erscheinungen. Seine Frau gebar mehrere Kinder, von denen eins mit angeborener Lues zur Welt kam und nach längerer Behandlung genas, ein andres Kind starb an angeborener Schwäche. Ob Abortus vorgefallen, war nicht zu eruieren. Vor 6 Monaten traten die Symptome seiner jetzigen Erkrankung auf in Form von heftigen Kopfschmerzen, Schwindel und Schlaflosigkeit. Die Nächte verbrachte der Kranke aufser Bett auf- und abgehend.

Status präsens. Narbe an der rechten Tibia. Drüsen kaum verändert. Das Sehvermögen, die Augenmuskelbewegungen normal. Pupillen reagieren gut. Alle Sinnesorgane sind intakt. Gang, Intelligenz, Aussprache normal. Gedächtnis sehr geschwächt. Brustorgane normal. Temperatur nicht erhöht. Die oben erwähnten Kopfschmerzen sind typisch, kommen um 6 Uhr abends, an Intensität bis 3 Uhr morgens zunehmend, nachher wieder abnehmend. Dabei völlige Schlaflosigkeit. Die Schmerzen lokalisieren sich im Hinterkopf und strahlen gegen die Seitenwandbeine aus. Tagüber ist sein Zustand leidlich, obgleich der Kopfschmerz nicht ganz aufhört. Am Schädel sind keine Erhabenheiten, auch verspürt der Kranke auf Beklopfen des Kopfes keine Schmerzen.

Die Diagnose wurde auf Hirnsyphilis gestellt und dagegen Jodkalium gegeben. Der Zustand des Kranken besserte sich nicht. Am 9. August bekam er in der Frühe, als er aufstehen wollte, Schwindel, sank in sein Bett zurück. Das Gedächtnis war nachher so schwach, dafs er sich nicht erinnerte, was vor einigen Stunden geschah. Hochgradige Erregung bemächtigte sich seiner, dunkles Vorgefühl, deprimiertes Gemüt, Verzweiflung. Am 10 August mittags apoplektiformer Anfall, infolge dessen er bewufstlos niedersank. 2 Stunden nachher war der rechte Mundwinkel verschoben, die Pupille verengt, Temperatur 38,5 ° C. Totale Bewufstlosigkeit, tiefes Coma, stertoröses Atmen, beginnendes Lungenödem. Nach 24 Stunden trat der Tod ein.

Das Obduktionsprotokoll, verfafst von Dr. Babes, lautet wie folgt: Endarteritis syphil. art. basilaris subsequente thrombosi partiali chr. et totale recente, nec non thrombosi bifurcationis arteriarum vertebralium et degeneratione parenchymatosa acuta totali pontis. Anaemia cerebri, exceptione cerebelli hyperaemici. Hydrocephalus chr. internus minoris gradus et vegetationes ependymatis ventriculi quarti. Apoplexia intermeningealis recens minoris gradus convexitatis sinistrae. Hyperaemia pulm. praecipue lobularis sinistra usque ad atelectasiam. Degeneratio parenchymatosa minoris gradus cordis cum sugillationibus subendocardialiabus Cicatrix fors luetica cruris dextri. Intumescentia minoris gradus glandularum inguinalium.

Die mikroskopische Untersuchung der Wandung der Arteria basilaris und die des Thrombus ergab folgende Thatsachen:

An der Wand des vordern Teiles der Art. basil. ist nur geringe Zellwucherung der von der Muskelschichte begrenzten Adventitia zu konstatieren, sobald man sich aber deren hinterem verengten Teile nähert, ist die Adventitia verdickt, reich an kleinen Zellen, welche namentlich um die hier schon stark ausgebildeten Vasa vasorum stellenweise konzentrisch angeordet sind Diese zellenreiche Schicht macht von unten die Muskelschicht atrophisch, wirft deren Bündel auseinander und gelangt bis zur verdickten Intima.' Die Fasern der Intima sind hier loser, es haften an ihnen die periphersten Schichten des Thrombus. An dem von der Mitte des verengten Teiles genommenen Wandteile ist die Zellenwucherung weniger auffallend, an ihrer Stelle ist eine Schicht von Körnchen und Hyalinkörnern, während die Muskelbündelchen selbst gekörnt und ihre Konturen verwischt sind. An verschiedenen Stellen ist die Intima zerrissen, so dafs die sich hervorstülpende,

an ihrer Oberfläche körnig zerfallene, gröfstenteils verdickte Media mit wirr auseinander gestreuten Muskelbündeln vorliegt. An dieser Arterienfläche ist die Intima stark mit dem nur an der Peripherie fibrinösen, im übrigen aber an spindelförmigen Zellen reichen, einzelne Gefäfsstränge zeigenden Thrombus verwachsen. Dieser Fall betraf also eine unkomplizierte Gefäfsaffektion, deren Grundlage die Veränderungen der Arteria basilaris und deren totale Thrombosierung war.

H. folgert aus diesen klinischen und pathol.-anatomischen Thatsachen:

1. Bei syphilitischer Getäfserkrankung ist der intensive Kopfschmerz nicht ausschliefslich das Resultat eines periostalen Prozesses, wie dies Heubner behauptet, sondern ist die Folge der andauernden Anämie oder histologischen Veränderungen der Hirnhäute.

2. Bei stetiger Verengerung der basalen Arterie, sei diese noch so ausgebreitet, sowie partiellem Verschlufs sind erhebliche Funktionsstörungen nicht unbedingt zu erwarten, weil die kollaterale Zirkulation den Pons, die Medulla obl. etc. mit Blut versehen. Nur plötzliche und vollkommene Obturation verursacht grofse Störungen.

3. Die akuten Erkrankungen des Pons, wohin auch die akute Anämie gehört, ziehen gewöhnlich rasch den Tod nach sich, ohne dafs die von Kussmaul und Tenner experimentell nachgewiesenen epileptischen Anfälle stets auftreten. Letztere haben also keinen diagnostischen Wert.

4. Die syphilitische Zellenwucherung entstammt nicht von der Intima, sondern geht von der Adventitia aus, wie dies schon Köster, Greif und Friedländer hervorgehoben haben.

5. Hirnsyphilis kann vorhanden sein, wenn auch diagnostizierbare syphil. Erscheinungen seit Jahren fehlen.

Budapest. Róna.

Amerika.

Ein seltener Fall von Syphilis, von Dr. Ohmann-Dumesnil. (*St. Louis Med. and Surg. Journal.* 1886. Juni. pag. 229.) Patient ist 32 Jahre alt, ein unverheirateter deutscher Maler; er kam am 20. Januar 1886 zum erstenmal zum Arzt. Seit 2 Wochen hatte er am Penis zwei leicht erhabene oberflächliche Geschwüre bemerkt, jedes ca. 3/4 Zoll im Durchmesser. Das eine lag auf dem Dorsum penis, das andre in der Nähe der Urethralmündung. Die Inguinaldrüsen beiderseits vergröfsert und empfindlich. Letzte Kohabitation am 21. Juli 1885, also eine primäre Inkubation von 46 Tagen. Die Behandlung bestand zunächst nur in Jodoformbepulverung. Nach 24 Tagen kehrte Patient mit Roseola zurück, gleichzeitig bestanden Kopfschmerzen und rheumatische Schmerzen. Es wurde jetzt innerlich 0,007 Sublimat 3 mal täglich verordnet und 2 mal täglich eine Einreibung der Geschwüre und der indurierten Drüsen mit Quecksilbersalbe gemacht. Am 9. Februar 1886 papulöses Exanthem und Fieber. Ordination: 4 mal täglich 0,007 Sublimat und 2 mal täglich lokale Applikation von 10 %igem Quecksilberoleat. Am 24. Februar 1886 Aussetzen wegen Merkurialismus. Exanthem ist verschwunden. Am 8. März 1886 Auftreten von Iritis auf beiden Augen. In der einen Iris werden 3, in der andren 4 kleine Tumoren gefunden von der Gröfse eines Stecknadelkopfes. Dies sind Gummata der Iris. Unter wechselndem Befinden verstrich die Zeit bis zum 1. Mai. Subkutane Injektionen hatten keinen Erfolg, erst durch Anwendung von Jodkali schnelle Besserung.

Impetigo contagiosa, von Dr. E. J. Beall. (*Daniels Medical Journal.* 1886. August. Vol. 2. Nr. 2.) In diesem Artikel ist in bezug auf die Ätiologie ein Bericht über die mikroskopische Untersuchung der primären Kruste von grofsem Interesse. Indem der Autor diese Krankheit von andern unterscheidet, sucht er folgendes besonders hervorzuheben.

In vielen Fällen von Impetigo contagiosa beginnt die Loslösung der Kruste im Zentrum und schreitet nach der Peripherie hin fort, wenn die erste Abschilferung vollendet ist, so erscheint das Zentrum völlig klar, während an der Peripherie eine dünne Inkrustierung zurückbleibt. Zwei oder drei Tage später wird diese dünne Inkrustierung abgestofsen.

Überdies ist die Fleckenbildung, welche dem Lösen der Kruste folgt, im Zentrum am hellsten von Farbe, während an der Peripherie, wo die Abstofsung zuletzt erfolgte, die Färbung die dunkelste ist. Diese Erscheinung findet sich nicht immer, am häufigsten kommt sie am Halse und andern nicht exponierten Stellen vor und kann, falls sie gefunden wird, als charakteristisch für die Krankheit angesehen werden.

Was die Entstehungsursache anbelangt, so ist Dr. Beall von der parasitischen Natur der Krankheit überzeugt. Er liefert uns eine diesbezügliche mikroskopische Zeichnung. Dieselbe zeigt eine mit Eosin gefärbte Kruste. Obgleich es manches mal den Anschein hat, sind die Mikroben von Impetigo contagiosa doch nicht von der einförmigen Art, noch sind sie Hyphomyceten, da weder Hyphen noch Mycelien vorhanden sind.

Dr. Beall hatte die Genugthuung, dieselben Mikroben in der Flüssigkeit einer reifen Blase zu finden, die er von dem dreizehnten und letzten seiner Patienten entnahm.

In bezug auf die angebliche Ähnlichkeit zwischen dem Fungus der Kokkenkruste und der von Impetigo bedauert Dr. Beall nicht im stande zu sein, der Arbeit von Dr. Piffard über diesen Punkt beizustimmen oder entgegenzutreten; er ist jedoch überzeugt davon, dafs Impfung keinen Schutz gegen Impetigo contagiosa gewährt, und dafs vorgängige Wasserpocken kein Prophylaktikum gegen Impetigo contagiosa sind.

Einiges über Elektrolyse, von Dr. Marsh, Cincinnati. (*The Cincinnati Lancet Clinic*. 1886. pag. 184.) Demonstration elektrolytischer Apparate. Dr. M. empfiehlt die Elektrolyse zur Behandlung von Urethralstrikturen. Eine Striktur, 1½ Zoll vom Meatus entfernt, 1 Zoll lang, für Nr. 26 französisch durchgängig, war das Objekt. Nur acht Elemente konnten ohne Schmerz ertragen werden trotz Kokain. Sehr richtig bemerkt Dr. Marsh: „Diese Bemerkungen erregen einigen Zweifel an der Behauptung von Dr. Belfield, dafs alte knorpelhafte Strikturen durch Elektrolyse beseitigt werden können."

Die Idee, dafs das Gewebe geschmolzen werden kann, ohne dafs Exkoriationen stattfinden, ist eine irrige, da elektrolytische Wirkung nur an der Oberfläche der Elektrode stattfindet, und die Wirkung, falls sie erreicht wird, identisch sein mufs mit einem durch die Striktur geführten kaustischen Bougie.

Hygieine des Haares, von G. T. Jackson. (*American Lancet*. Detroit. 1886. Sept. pag. 321.) Die häufigste Ursache der Kahlköpfigkeit, besonders der in Familien erblichen, ist der Kopfgrind. Am wichtigsten für die Hygieine ist die richtige Anwendung des Kampfers. Das Haar mufs viel gebürstet und gekämmt werden, oft der Luft und dem Licht ausgesetzt werden. Die erste Aufmerksamkeit, welche das Haar verlangt, ist die Beseitigung der vernix caseosa bei Neugeborenen. Am besten ist dazu Mandelöl. Staubkämme sind zu vermeiden. Für erwachsene Männer ist Champonieren alle zwei Wochen nötig. Das Haar täglich mit kaltem Wasser zu waschen ist nicht ratsam, weil dem Haar dadurch zu viel Fett entzogen wird und dasselbe nicht genügend trocknet. Um die Kopfhaut zu ölen, sollte das Haar nach allen Seiten gescheitelt werden. Wichtiger noch als das Champonieren ist das Bürsten des Haares; Erwachsene müssen zwei Bürsten gebrauchen. Eine vollendete Bürste soll so gearbeitet sein, dafs die Borsten in kleinen Gruppen so plaziert sind, dafs die mittleren Borsten einer Gruppe länger sind als die an der Peripherie. Das Haar der Kinder sollte bis zum 8. Jahre kurz getragen werden.

New-York. Tilden Brown.

Frankreich.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. 2. Serie. Tome VII. Nr. 6. (25. Juni 1886.)

Das vorliegende Heft enthält an der Spitze einen Nachruf der Redaktion (BESNIER, DOYON) auf HEINRICH AUSPITZ.

Sodann folgt eine kurze, aber inhaltreiche Arbeit von HENRI LELOIR, betitelt: **Neue Untersuchungen über die Beziehungen zwischen dem Lupus vulgaris und der Tuberkulose.** Verf. betrachtet auf Grund seiner histologischen, experimentellen und klinischen Untersuchungen den Lupus als eine der Formen der Hauttuberkulose und ist für diese seine Auffassung bereits früher (s. bes. *Verhandl. d. internation. Kongr. zu Kopenhagen* 1884) eingetreten. Eine neue Stütze für dieselbe findet er in folgenden Beobachtungen: 1. In einem Falle von Lupus der linken Hand kam es zuvörderst zu tuberkulösen Lymphangitiden mit Produktion von „skrofulo-tuberkulösen Gummen“ längs dem Zuge der affizierten Lymphgefäſse und schlieſslich „durch Aufsaugung des Virus seitens der Lymphgefäſse der obern Extremität“ zu einer tuberkulösen Erkrankung der linken Lunge. 2. In 4 Fällen von Lupus faciei sah Verf. folgende Symptomenreihe sich entwickeln: Pseudo-Erysipele (retikuläre Lymphangitiden, lymphangitische Ödeme) in der Umgebung des Lupusherdes, Anschwellung der cervikalen Lymphdrüsen, allgemeine und örtliche Erscheinungen beginnender Lungenspitzenaffektion. 3. In der Berichtsperiode 1885/86 wurden auf der Spitalsabteilung des Verf.s behandelt: *a.* 8 an Lupus erkrankte Frauen, von denen 5 zweifellose Erscheinungen der Lungentuberkulose darboten; *b.* 9 lupuskranke Männer, darunter 5 mit Lungentuberkulose, 1 mit Tumor albus genu — im ganzen also auf 17 Lupuskranke 10mal Lungentuberkulose, in einem 11. Falle Tumor albus. 4. In 2 Fällen hatte Verf. Gelegenheit, tuberkulösen Lupus von Personen histologisch zu untersuchen, bei denen eine tuberkulöse allgemeine Infektion vorläufig nicht bestand. In dem einem dieser Fälle war die Mutter der 19jährigen Patientin 2 Jahre zuvor an Phthisis laryngea gestorben und während ihrer mehrjährigen Krankheit von der bis dahin gesunden Tochter gepflegt worden. Der 2. Fall betraf ein 7jähriges Mädchen, dessen Vater an Phthise gestorben war. Verf. fand in den, diesen beiden Fällen entnommenen Hautschnitten nur sehr wenige Tuberkelbacillen; die Verimpfung lupöser Hautstücke in die Peritonealhöhle von Meerschweinchen aber ergab zwei schöne Serien von Impftuberkulose.

Auſser diesen beiden Fällen beobachtete L. in der Privatpraxis 1885/86 noch sieben Fälle von gewöhnlichen oder WILLANschen Lupus — nur bei einem Patienten bestand zweifellose Augentuberkulose.

H. BASSET berichtet sehr ausführlich über einen, auf FOURNIERS Abteilung beobachteten Fall von **Tripperrheumatismus** — Rheumatismusrecidiv mit jeder neuen Gonorrhöe, fieberhafter Rheumatismus aber auch im Anschluſs an jeden Katheterismus; Zurückbleiben einer unvollständigen Ankylose der Temporo-Maxillargelenke.

Die Möglichkeit der **Entstehung von Psoriasis durch Schreck und Gemütsaufregungen** sucht HEULZ auf Grund einiger, in FOURNIERS Klinik beobachteter Fälle glaubwürdig zu machen.

Aus derselben Klinik berichtet NIVET über einen Fall von **Lippen-Gummen, durch welche indurierte Schanker vorgetäuscht wurden.** Die Diagnose „gummöse Lippensyphilide“ wurde von FOURNIER begründet: 1. durch die Multiplizität der Affektion; 2. die Abwesenheit regionärer Drüsenschwellung; 3. den anamnestischen Nachweis früher (1879) überstandener sekundärer Syphilis. Der prompte Erfolg der Jodkalibehandlung bestätigte die Richtigkeit der Diagnose.

Im referierenden Teile der Zeitschrift werden folgende deutsche Arbeiten besprochen: P. G. Unnas Abhandlungen über Lepra-Histologie (diese *Monatshefte*. 1886. Erg.-Heft I, und *Virchows Archiv*. 1886), P. Michelson, die Elektrolyse als Mittel zur Beseitigung an abnormer Stelle gewachsener Haare.[1] (*Berlin. klin. Wochenschr*. 1885. Nr. 42 und 43), Voltolini — nicht „Voltini", wie es im Index und Text der *Annales* heifst — elektrolytische Behandlung von Warzen und Mälern[2] (*Deutsche med. Wochenschr*. 1886. Nr. 7).

Als Nachtrag zu dem in Nr. 9 der *Monatshefte* (pag. 429) enthaltenen Referat über die Arbeit A. Trousseaus sei erwähnt, dafs E. Lesser in der soeben erschienenen 2. Auflage seines Lehrbuchs (Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel) die **Chrysarobin-Konjunktivitiden** hauptsächlich auf Verschleppung von Partikelchen des Medikaments in den Konjunktivalsack zurückführt; es schiene indes, dafs sie auch ohne eine solche „durch Fortschreiten der allgemeinen Dermatitis auf die Konjunktivalschleimhaut" zu stande kommen können. Während Trousseau nur unkomplizierte Fälle bekannt geworden sind, führt E. Lesser an, dafs Hornhautverschwärungen im Gefolge der Chrysarobin-Conjunctivitis — allerdings nur ausnahmsweise — beobachtet wurden.

Königsberg i. Pr. P. Michelson.

Verschiedenes.

Auf Veranlassung des Vorsitzenden der dermatologischen Sektion des Internationalen Kongresses 1877 in Washington, Herrn Dr. A. R. Robinson bitten wir alle Kollegen, welche die Absicht haben, den Kongrefs zu besuchen, uns hiervon baldgefl. freundlich in Kenntnis zu setzen.

Wie uns aus England mitgeteilt wird, haben die Herren Mc. Call Anderson, Collcott Fox, Allan Jamieson, Malcolm Morris und Thin bereits ihre Absicht kund gegeben, an dem Kongrefs teilzunehmen; aus Deutschland-Österreich die Herren v. Hebra, Lassar, Neumann, Schwimmer, Unna.

In Wien hat sich Dr. Lustgarten als Privatdozent für Dermatologie habilitiert. —

Dr. O. Petersen in St. Petersburg ist an das Klinische Institut der Grofsfürstin Helene für das Fach der Klinik der venerischen und Hautkrankheiten berufen und aufserdem zum Gehilfen des Oberarztes für die venerische Abteilung des Alexander-Hospitales ernannt worden.

Dem a. o. Prof. Dr. E. Lang in Innsbruck ist Titel und Rang eines ordentl. Professors verliehen worden.

Druckfehlerberichtigung.

Heft 10. S. 435. Überschrift, lies Beobachtungen statt Betrachtungen.
„ 10. „ 436. Z. 19 v. oben lies nur statt desto.
„ 10. „ 436. Z. 3 u. 6 v. unten lies gewölbt statt gerötet.
„ 11. „ 510. Z. 22 v. unten statt Bekämpfung des infizierten Gewebes lies Bekämpfung der Infektion des Gewebes.

[1] Ref. *Monatsh. f. pr. Derm*. 1886. Nr. 1. pag. 41.
[2] Ref. *Monatsh. f. pr. Derm*. 1886. Nr. 4. pag. 171.

Bei der Redaktion eingegangene Litteratur:

POWER. *On the exercition of nitrogen by the skin.* (Dublin Journal of Medical Science. 1882.)

CURSCHMANN. *Bemerkungen über das Verhalten des Centralnervensystems bei akuten Infectionskrankheiten.* (Verhandlungen des V. Kongresses für innere Medizin.)

LAZANSKY. *Über Urticaria.* (Prager mediz. Wochenschrift. 1886. Nr. 16.)

BOHN. *Über Sprachstörung.* (Jahrbuch für Kinderheilkunde. N. F. XXV.)

LESSER. *Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.* 2. Aufl. I. Theil. (Leipzig, F. C. W. VOGEL.)

BÄUMLER. *Syphilis.* (v. ZIEMSSENS Handbuch der spez. Pathologie u. Therapie. 3. Aufl. Ebenda.)

LEWIN. *Über lokale Gewerbe-Argyrie.* (Berl. klin. Wochenschrift. 1886. Nr. 26.)

JOSEPH. *Beitrag zur Lehre von den trophischen Nerven.* (Verhandlungen der physiologischen Gesellschaft zu Berlin 1885/86. Nr. 15 u. 16.)

WOLF u. NEGA. *Mittheilungen aus der Strafsburger Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten.* (Deutsche med. Wochenschrift. 1886. Nr. 15 u. 16.)

NEGA. *Vergleichende Untersuchungen über die Resorption und Wirkung verschiedener zur kutanen Behandlung verwandter Quecksilberpräparate.* (Strafsburg 1884. KARL I. TÜBNER.)

LELOIR. *Leçons sur la Syphilis.* (Paris 1886. A. DELAHAYE ET LECROSNIER.)

LELOIR. *Traité pratique et théoretique de la lèpre.* (Ebenda.)

VAULAIR. *De l'organisation des drains de caoutchouc dans la suture tubulaire des nerfs.* (Paris 1886. FÉLIX ALCAN.)

— *Du lichenoïd de lingual.* (Paris 1880. GERMER BAILLIÈRE ET CO.)

— *Nouvelles recherches experimentales sur la régénération des nerfs.* (Paris 1885. G. MASSON.)

BOECK. *Das Jodoformlapisätzmittel in der Hauttherapie.* (Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis. 1886.)

LETZEL. *Das Ol. Santali ostindic. als Antiblennorrhagicum* (Allg. med. Centralzeitung. 1885. Nr. 76 u. 78.)

MRACEK. *Zur Syphilis der Orleita.* (Wiener Klinik. 1886.)

PICK. *Über Lokalisationstabellen bei Hautkrankheiten.* (Vierteljahresschrift für Dermat. u. Syphilis. 1886.)

PICK. *Über ein Scarificationsmesser und Lupotom.* (Ebenda.)

LUSTGARTEN. *Bemerkungen über Radikalepilation mittelst Elektrolyse.* (Wien. med. Wochenschrift. 1886. Nr. 36.)

LUSTGARTEN. *Victoriablau, ein neues Tinktionsmittel für elastische Fasern und für Kerne.* (Mediz. Jahrbücher. Neue Folge. 1886.)

GÄRTNER u. LUSTGARTEN. *Über elektrolgtische Flächenätzungen zur Behandlung des Lupus vulgaris.* (Wiener med. Wochenschrift. 1886. Nr. 27/28.)

HOCHSINGER u. SCHIFF. *Zur Lehre vom Graunuloma Fungoides* (Wien 1886. Selbstverlag der Verfasser.)

Report of the President of the Board of Health of the Legislativ Assembly of 1886. (Honolulu Daily Bulletin steam printing office.)

Leprosy. Report of the President of the Board Health of the legislative Assembly of 1816. (Ebenda.)

Leprosy in Hawai. Extracts from reports of Presidents of the Board of Health, Gouvernment Physicians and others, and from Official Records. (Honolulu 1886.)

Zur geneigten Beachtung!

Mit dieser Nummer schliefst der V. Band der *Monatshefte für praktische Dermatologie.* Um keine Störung in der Zusendung der Fortsetzung eintreten zu lassen, ersuchen wir die verehrlichen Abonnenten um rechtzeitige Erneuerung ihrer Abonnements.

Vom Januar 1887 ab werden die Monatshefte **zweimal monatlich,** am 1. und 15., in Heften von 2 bis 2½ Bogen erscheinen. Der sich immer mehr vergröfsernde Umfang, und der Wunsch, die eingehenden Beiträge und namentlich auch die Referate möglichst frühzeitig zur Kenntnis der Leser zu bringen, sind Veranlassung zu dieser hoffentlich allseitig befriedigenden Änderung. Redaktion und Verlagsbuchhandlung der Monatshefte sind fortwährend bestrebt, auch den *Referaten*-Teil nach allen Richtungen zu vervollkommnen, so dafs möglichst schon für das Jahr 1887 die Litteratur-Übersichten desselben einen in *denkbar gröfster Vollständigkeit prompt erscheinenden* Überblick über den gesamten die Dermatologie und Syphilidologie betreffenden Teil der Weltlitteratur darstellen.

Der Abonnementspreis ist halbjährlich 8 Mark.

Die ersten Nummern des Jahrganges 1887 der Monatshefte werden u. a. folgende Originalbeiträge enthalten:

Mitteilungen über das Leprahospital in Rio de Janeiro, von Dr. J. J. de Azavedo in Lima. — Über Morbilli adultorum und Immunität gegen Masern, von Dr. Biedert in Hagenau i. E. — Über Pigmentsyphilis, von Dr. Max Bockhart in Wiesbaden. Mit einer chromolithogr. Tafel. — Über die Entwickelung von Epitheliom auf psoriatischer Basis, von Dr. H. von Hebra in Wien. — Die neueste Form meines Suspensoriums, von Dr. M. Ihle in Leipzig. Mit 4 Abbildungen. — Über Myasis externa dermatosa, von Dr. Gustav Joseph in Breslau. — Zwei neue Mollin-Präparate als Ersatz der Jodtinktur und Jodkaliumsalbe, von Th. Alfred Kirsten in Leipzig. — Beitrag zur Ätiologie und Symptomatologie der Alopecia areata, von Dr. Josef Schütz in Frankfurt a. M. — Die neueste Form meines Suspensoriums, von Dr. P. G. Unna. — Über Erzeugung von Vesuvin im Gewebe und über Metaphenylendiamin als Kernfärbungsmittel, von Dr. P. G. Unna. — Zur Frage von der abortiven Behandlung der Gonorhöe, von Dr. Edward Welander in Stockholm.

Verlag von Leopold Voss in Hamburg u. Leipzig. — Druck von J. F. Richter in Hamburg.

Sach-Register.

Erg.-Heft = Ergänzungsheft.[1]

[1] Zum Jahrgang 1886 der *Monatshefte* erschienen 2 Ergänzungshefte.

Namen-Register.

Die mit * bezeichneten sind Originalarbeiten. — Die Namen, bei welchen keine Arbeiten angegeben, sind an den bezeichneten Stellen von andern Autoren genannt.

Systematische Übersicht.

A. Dermatologie.

I. Personalien. Historisches. Litteratur.

II. Geographie und Statistik. Anstaltsberichte. Versammlungen.

III. Makroskopische und topographische Anatomie der Haut.

b. *Ätiologie.*

X. Diagnostik und Symptomatologie der Hautkrankheiten.

XI. Allgemeine Therapie der Hautkrankheiten.

a. *Hygieine und Prophylaxis.*

b. *Pharmakognosie und Instrumentenlehre.*

c. *Experimentelle Pharmakodynamik.*

2. Chirurgische Dermatotherapie.

XII. Spezielle Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten.

a. *Spezielle Dermatochirurgie.*

1. Verbrennung und Erfrierung.

2. Abscesse und Phlegmonen.

C. Spezielle Pathologie und Therapie des Urogenitalsystems.

I. *Beim Manne.*

a. Urethra.

b. Prostata.

c. Blase und Nieren.

d. Hoden, Epididymis und Samenstrang.

e. Penis. Vorhaut. (Äufsere Genitalien.)

II. *Beim Weibe.*

[a. Urethra. Bartholinische Drüse.]

[b. Blase und Nieren.]

c. Innere und äufsere Genitalien.

D. Venereologie.

I. Allgemeine Pathologie und Therapie der venerischen Affektionen.

a. *Geschichte. Geographie. Statistik. Hospitalberichte.*

b. *Theorie. Experimentelle Pathologie und Therapie.*